



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Maestría en Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural Edificado II Cohorte.

Plan de conservación y mantenimiento del patrimonio religioso de la iglesia de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: Magíster en Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural Edificado.

Autora:

Lcda. Bernarda Cecilia Brito Alemán Dpl.

CI: 0105035067

Directora:

Arq. Verónica Cristina Heras Barros PhD.

CI: 0103092243

Cuenca - Ecuador

30-abril-2019



RESUMEN

Este proyecto de investigación es documental y de campo, se propone un plan técnico de conservación y mantenimiento de los bienes patrimoniales muebles de la iglesia de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja, que aporte a una adecuada intervención y protección del patrimonio.

No es la falta de recursos económicos si no de una guía técnica para una adecuada intervención en los bienes patrimoniales muebles de tipo religioso, este documento contiene la justificación normativa, conceptos y criterios técnicos de actuaciones sobre los elementos a conservar.

Descubriremos a través de un inventario los componentes de este contenedor religioso (iglesia santo Domingo de Guzmán), desde el punto de vista del patrimonio mueble como pintura mural, pintura de caballete, retablos, esculturas, latones; evaluaremos su deterioro con la finalidad de determinar los niveles de acción sobre los elementos.

La relevancia de una adecuada intervención ayudará a la conservación del valor patrimonial en el transcurso del tiempo, para goce y disfrute de ésta y las futuras generaciones, conservando así la riqueza cultural y tradicional de la sociedad lojana.

Palabras clave: Patrimonio. Conservación. Mantenimiento. Bienes muebles. Loja.



ABSTRACT

This project is documentary and field, it proposes a technical plan for the conservation and maintenance of the heritage assets of the church of Santo Domingo de Guzmán of the city of Loja, which contributes to an adequate intervention and protection of heritage.

It is not the lack of economic resources, is a guide for an adequate intervention in religious heritage assets, this document contains the normative justification, concepts and technical criterion of actions on the elements to be conserved.

We will discover through an inventory the components of this religious container (Santo Domingo de Guzmán church), from the point of view of the movable heritage as paintings, sculptures, brass, altarpieces, we will evaluate their deterioration with the purpose of determining the levels of action on the elements.

The relevance of an adequate intervention will help preserve the heritage value over time, for the enjoyment and enjoyment of this and future generations, thus preserving the cultural and traditional wealth of the Loja society.

Key words: Patrimony. Conservation. Maintenance. Building. Loja



ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
ÍNDICE DE CONTENIDOS	4
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE IMÁGENES	8
ÍNDICE DE LÁMINAS	11
CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	13
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	14
DEDICATORIA	15
AGRADECIMIENTO	16
INTRODUCCIÓN.....	17

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

1. ANTECEDENTES	19
1.1. PREÁMBULO	19
1.2. JUSTIFICACIÓN	20
1.3. OBJETIVOS.....	21
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	21
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
1.4. METODOLOGÍA	21
1.5. ÁREA DE ESTUDIO	22

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS

2. BASES TEÓRICAS	26
2.1. PATRIMONIO CULTURAL.....	26
2.2. PATRIMONIO CULTURAL MUEBLE	26
2.3. MARCO LEGAL PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	28
2.3.1. MARCO LEGAL NACIONAL.....	28
2.4. CONSERVACIÓN DE BIENES PATRIMONIALES.....	29
2.4.1. CONSERVACIÓN PREVENTIVA.	30
2.4.2. CONSERVACIÓN CURATIVA.....	31
2.5. DETERIORO PATRIMONIAL.....	31



2.5.1. FACTORES QUE INCIDEN EN EL DETERIORO	32
2.6. MANTENIMIENTO.....	34
2.7. PLAN DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES PATRIMONIALES.....	35
2.8. ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PINTURA MURAL.....	36
2.8.1. ACCIONES PREVIAS.....	36
2.8.2. ACCIONES PREVENTIVAS	38
2.8.3. ACCIONES CURATIVAS.....	44
2.9. ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PINTURA DE CABALLETE.....	46
2.9.1. ACCIONES PREVIAS.....	46
2.9.2. ACCIONES PREVENTIVAS Y CURATIVAS.....	47
2.10. ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE RETABLOS	53
2.10.1. ACCIONES PREVIAS.....	54
2.10.2. ACCIONES CURATIVAS.....	54
2.11. ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE ESCULTURAS	56
2.11.1. ACCIONES PREVENTIVAS Y CURATIVAS.....	56
2.12. ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE LATÓN	59
2.12.1. ACCIONES PREVENTIVAS	59

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DEL PATRIMONIO MUEBLE DE LA IGLESIA SANTO DOMINGO DE GUZMÁN

3. DIAGNÓSTICO DEL PATRIMONIO MUEBLE DE LA IGLESIA SANTO DOMINGO DE GUZMAN	62
3.1. GENERALIDADES.....	62
3.2. LEVANTAMIENTO – INVENTARIO - REGISTRO.....	62
3.3. ANÁLISIS POR OBJETOS.....	69
3.3.1. PINTURA MURAL.....	69
3.3.2. PINTURA DE CABALLETE.....	88
3.3.3. RETABLOS Y PUERTAS.....	98
3.3.4. ESCULTURAS.....	105
3.3.5. LATONES.....	111



CAPÍTULO IV

PLAN DE ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES MUEBLES

4. PLAN DE ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES MUEBLES.....	115
4.1. ANTECEDENTES	115
4.2. PINTURA MURAL.....	116
4.2.1. ACCIONES DE CONSERVACIÓN	116
4.2.2. MEDIDAS DE CONTROL Y MANTENIMIENTO	116
4.3. PINTURA DE CABALLETE	120
4.3.1. ACCIONES DE CONSERVACIÓN	120
4.3.2. ACCIONES DE MANTENIMIENTO.....	120
4.4. RETABLOS.....	123
4.4.1. ACCIONES DE CONSERVACIÓN	123
4.4.2. ACCIONES DE MANTENIMIENTO.....	123
4.5. ESCULTURAS	125
4.5.1. ACCIONES DE CONSERVACIÓN	125
4.5.2. ACCIONES DE MANTENIMIENTO.....	125
4.6. LATÓN.....	127
4.6.1. ACCIONES DE CONSERVACIÓN	127
4.6.2. ACCIONES DE MANTENIMIENTO.....	127

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES-.....	130
5.1. CONCLUSIONES.....	130
5.2. RECOMENDACIONES	131
GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS AL CAMPO DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN	132
BIBLIOGRAFÍA.....	136



ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. División del Patrimonio según la Unesco..</i>	26
<i>Figura 2. Esquema del plan técnico de conservación y mantenimiento.</i>	36
<i>Figura 3. Sistema de infiltración de humedad por diversas áreas.</i>	37
<i>Figura 4. Acceso de humedad en los muros.</i>	38
<i>Figura 5. Infiltraciones de humedad capilar; revoques laterales permiten traslado de humedad a mayor altura.</i>	38



ÍNDICE DE IMÁGENES

<i>Imagen 1.</i> Plano turístico del centro histórico de la ciudad de Loja 2018..	23
<i>Imagen 2.</i> Emplazamiento de la Iglesia de Santo Domingo de Guzmán.	23
<i>Imagen 3.</i> Vista exterior de la plaza e iglesia Santo Domingo de Guzmán. Brito, B. (2018).	24
<i>Imagen 4.</i> Vista interior de la iglesia Santo Domingo de Guzmán. Brito, B. (2018).	24
<i>Imagen 5.</i> Limpieza superficial en la pintura mural y caballete, iglesia Santo Domingo.	39
<i>Imagen 6.</i> Velado con papel cometa, coro de iglesia de Santo Domingo de Loja 2009. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.	39
<i>Imagen 7.</i> Limpieza profunda de pintura mural, capilla del Rosario, iglesia Santo Domingo, Loja. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.	42
<i>Imagen 8.</i> Sistema de presión para tableros acolchados en procesos de consolidación de abolsados en pintura mural. Fuente: Problemas de humedad en los Monumentos,	43
<i>Imagen 9.</i> Reintegraciones de color en faltantes, área del coro de la iglesia de Santo Domingo, Loja.	45
<i>Imagen 10.</i> Aplicación de capa de protección en capilla del Rosario de la iglesia de Santo Domingo, Loja,	46
<i>Imagen 11.</i> Limpieza del soporte en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal de Loja.	49
<i>Imagen 12.</i> Velado de protección: “De la Almas”. Proyecto de Restauración pintura de caballete, iglesia del Pedestal.	49
<i>Imagen 13.</i> Colocación de bandas de extensión en bordes en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal, Loja.	50
<i>Imagen 14.</i> Colocación de injertos con refuerzos en tela de lino en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal	51
<i>Imagen 15.</i> Develado de forma mecánica en obra: “Almas del purgatorio” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal	51



<i>Imagen 16.</i> Limpieza química en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural - Loja 2011.	52
<i>Imagen 17.</i> Vista de los retablos nave lateral izquierda, iglesia Santo Domingo.	54
<i>Imagen 18.</i> Desgaste del retablo de nave lateral Iglesia Santo Domingo.....	55
<i>Imagen 19.</i> Retablo lateral de la Almas con floreros con agua.....	55
<i>Imagen 20.</i> San Pedro, retiro de repinte, Proyecto de restauración de esculturas de la iglesia de Cangonamá, Loja..	58
<i>Imagen 21.</i> Desprendimiento de latones Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.	59
<i>Imagen 22.</i> Proceso de desoxidación de latonería Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.	59
<i>Imagen 23.</i> Eliminación de óxido en latonería Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.....	60
<i>Imagen 24.</i> Pintura anticorrosiva en reverso, Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.....	60
<i>Imagen 25.</i> Previo montaje latones Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.	60
<i>Imagen 26.</i> Previa al montaje latones. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio.....	60
<i>Imagen 27.</i> Vista exterior de la iglesia Santo Domingo de Guzmán.	62
<i>Imagen 28.</i> Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	64
<i>Imagen 29.</i> Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	65
<i>Imagen 30.</i> Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	66
<i>Imagen 31.</i> Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	67
<i>Imagen 32.</i> Levantamiento (cielo raso) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	68
<i>Imagen 33.</i> Levantamiento de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	68
<i>Imagen 34.</i> Detalle pintura mural pared Sur de la capilla de Virgen del rosario.....	70



<i>Imagen 35.</i>	Detalle pintura mural pared Sur de la capilla de Virgen del rosario.....	70
<i>Imagen 36.</i>	Detalle del autor de la pintura mural de la iglesia de santo Domingo....	71
<i>Imagen 37.</i>	Pintura de caballete titulada "La Flagelación" . Iglesia Santo Domingo de Guzmán.....	88
<i>Imagen 38.</i>	Detalle de dos de los retablos de la iglesia de santo Domingo. Nave lateral derecha. Brito, B. 2018	98
<i>Imagen 39.</i>	Movilizaciones de esculturas.....	105
<i>Imagen 40.</i>	Escultura de San José.....	105



ÍNDICE DE LÁMINAS

Lamina 1. Levantamiento (plata arquitectónica) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	63
Lámina 2. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	73
Lamina 3. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	74
Lamina 4. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	75
Lamina 5. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	76
Lamina 6. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	77
Lamina 7. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	78
Lamina 8. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	79
Lamina 9. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	80
Lamina 10. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	81
Lamina 11. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	82
Lamina 12. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	83
Lamina 13. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	84
Lamina 14. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	85
Lamina 15. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	86
Lamina 16. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	87
<i>Lamina 18. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.</i>	<i>90</i>
Lamina 19. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	91
Lamina 20. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	92
Lamina 21. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	93
Lamina 22. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	94
Lamina 23. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	95
Lamina 24. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	96
Lamina 25. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	97
Lamina 2627. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	99
Lamina 28. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	100
Lamina 29. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	101
Lamina 30. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	102
Lamina 31. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	103
Lamina 32. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	104
Lamina 33 34. Análisis de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	108
Lamina 35. Análisis de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	109
Lamina 36. Análisis de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	110
Lamina 38. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	112
Lamina 39. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.	113



Lamina 41. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	117
Lamina 42. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	118
Lamina 43. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	119
Lamina 45. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	121
Lamina 46. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	122
Lamina 48. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de los retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	124
Lamina 50. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de las esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	126
Lamina 52. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de los latones de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).....	128

**CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Bernarda Cecilia Brito Alemán en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Plan de conservación y mantenimiento del patrimonio religioso de la iglesia de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de abril del 2019



Lcda. Bernarda Cecilia Brito Alemán
C.I: 0105035067



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Bernarda Cecilia Brito Alemán, autora del trabajo de titulación "Plan de conservación y mantenimiento del patrimonio religioso de la iglesia de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 30 de abril del 2019

Lcda. Bernarda Cecilia Brito Alemán

C.I: 0105035067



DEDICATORIA

A mi madre Emma Brito, a mí amado esposo Galo Abad, quienes, con amor, me inspiran a seguir creciendo siempre, gracias por su apoyo constante y a mi pequeña Celeste por ser mi mayor fuente de inspiración, amor y orgullo.



AGRADECIMIENTO

Eterna gratitud a la Universidad de Cuenca, por haberme brindado la formación académica y profesional.

A la Arq. Verónica Heras PHD, quién en calidad de directora de tesis, supo guiarme y alentarme desde el inicio hasta la culminación de este trabajo investigativo.



INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Loja existe una variedad de templos religiosos, algunos desde la época de fundación (siglo XVI), cada templo guarda una serie de muebles, esculturas, obras de arte, artículos y textos que por sus características han sido catalogados y valorados como patrimonio cultural mueble de tipo religioso por la autoridad competente (INPC).

Sin embargo, el paso del tiempo, el uso y las características ambientales han causado deterioro de distintos niveles o intensidades en los bienes muebles y para evitarlo se han intervenido con acciones adecuadas e inadecuadas, estas últimas llevando a la pérdida parcial o total del patrimonio.

Las experiencias en el campo de restauración han demostrado que la conservación y mantenimiento son las herramientas más adecuadas para la protección del patrimonio mueble ante el paso del tiempo.

En ésta investigación nos enfocaremos en establecer lineamientos para la protección y conservación técnica del patrimonio mueble religioso y para ello se ha escogido un contenedor que guarda todos los elementos muebles patrimoniales de una iglesia, el caso de estudio es Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja.

Durante el desarrollo investigativo se identificarán tres etapas básicas, la primera son bases teóricas necesarias para enfocar los esfuerzos y delimitar el campo de estudio, aportará al sustento de la tesis y marcará las directrices para el plan de conservación y mantenimiento. Luego sigue una etapa de análisis, diagnóstico y evaluación del estado de los bienes patrimoniales muebles de la iglesia. La tercera etapa derivará en la formulación del plan de conservación y mantenimiento de los bienes muebles de la iglesia Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja.

Finalmente se elabora las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada cuyo aporte técnico servirá para su aplicación en casos similares en contenedores con elementos muebles de características similares.



Capítulo I

Antecedentes



*"La experiencia ha demostrado que ninguna restauración puede durar indefinidamente.
Hay que programar periódicamente un mantenimiento de lo realizado"*
Marisa Laurenzi Tabasso

CAPITULO I

1. ANTECEDENTES

1.1. Preámbulo

El ser humano durante el desarrollo y formación de comunidades ha buscado la forma de plasmar su huella en el paso por el tiempo, objetos, piezas, literatura, obras de arte, edificios, templos, entre otros, son testigos de ello. Ya en la antigüedad egipcios, griegos y romanos se dedicaban al cuidado y reparación de objetos antiguos para proteger la memoria social que guardaban.

Durante la edad media (siglo V – siglo XV) y el periodo del renacimiento (siglo XV – siglo XVI) la restauración del patrimonio estaba a cargo de artesanos marginados pero bajo supervisión y concepto era del artista de la obra encargada¹.

Es el siglo XIX que empiezan a surgir personajes como Michael Faraday y Luis Pasteur quienes empezaron a realizar estudios sobre efectos nocivos ambientales en la pintura y análisis científicos sobre la pintura de ese periodo, respectivamente², es decir se empieza a configurar la conservación como ciencia aplicada a los bienes muebles. Los escritos de Jhon Ruskin, que servirían para conformación de la Sociedad para la protección de edificios antiguos en el Reino Unido, Ruskin y Morris incluían el respeto absoluto al inmueble o el modelo Giovannoni en donde se planteaba el concepto de mínima intervención, Viollet le Duc en Francia plantea ideas y métodos para reconstruir obras inconclusas.³

La carta de Atenas (1931) plantea la protección a los monumentos antiguos con valores históricos, artísticos, entre otros. La carta de Venecia (1964) plantea la conservación a través de mantenimientos periódicos que garanticen la permanencia de los bienes.

1, 2 Wikipedia (2017). *Conservación y Patrimonio*. Recuperado 20 de febrero 2019 de https://es.wikipedia.org/wiki/Conservaci%C3%B3n_y_restauraci%C3%B3n

3 Wikipedia (2017). *Conservación y Patrimonio*. Recuperado 20 de febrero 2019 de https://es.wikipedia.org/wiki/Conservaci%C3%B3n_y_restauraci%C3%B3n



Ecuador también adoptó medidas de salvaguarda patrimonial, las Normas de Quito (1967) aborda reglamentos acordes a la investigación, formulación desarrollo, seguimiento y control de los bienes que forman parte de nuestro patrimonio, hasta que la Convención de la Unesco (1972), estableció la protección del patrimonio mundial cultural, natural y mixto, conservando los bienes más representativos de cada nación.

Nuestro país tiene reconocidos 8 patrimonios de la Humanidad, Quito (1978) por su centro histórico, el más grande y conservado de América, Galápagos (1978), Parque Nacional Sangay (1983) por su ecosistema de nevados y páramos, Cuenca (1999) por su centro histórico, lengua zápara (2010) como patrimonio oral inmaterial de la humanidad perteneciente a los pueblos amazónicos de Perú y Ecuador, sombrero de paja toquilla ecuatoriano Panama Hat (2012), el camino del Inca o Qhapaq Ñan (2013) a nivel de Sudamérica donde se incluye el paso por Ecuador, dentro de esta ruta está el complejo de Ingapirca en Cañar⁴, música de marimba y cantos y bailes tradicionales de la región colombiana del Pacífico Sur y de la provincia ecuatoriana de Esmeraldas (2015) inscrito en la lista representativa del patrimonio cultural inmaterial de la humanidad⁵

Estos acontecimientos refuerzan las acciones de **conservación y mantenimiento** inmersas en la declaratoria patrimonial ya que buscan la protección del legado cultural en el transcurso del tiempo. Los bienes muebles son los testigos fieles de este legado y su cuidado es igual de importante que los bienes inmuebles.

1.2. Justificación

Gran parte de los bienes patrimoniales muebles se encuentran reposando en iglesias y templos, no es solo la cuestión de recursos económicos la falta o inadecuada intervención si no también la falta de material y guías técnicas de intervención. Ante esta situación es el objetivo de esta investigación formular un plan técnico de conservación y mantenimiento de los bienes patrimoniales religiosos

4 C.A. El Universo (2014). *¿Cuáles son los siete íconos ecuatorianos Patrimonio de la Humanidad?* Recuperado el 21 de febrero de 2019 de <https://www.eluniverso.com/noticias/2014/06/23/nota/3144501/cuales-son-siete-iconos-ecuatorianos-patrimonio-humanidad>

5 Unesco 10.com (2015). *Música de marimba y cantos y bailes tradicionales de la región colombiana del Pacífico Sur y de la provincia ecuatoriana de Esmeraldas*. Recuperado el 21 de febrero de 2019 de <https://ich.unesco.org/es/RL/musica-de-marimba-y-cantos-y-bailes-tradicionales-de-la-region-colombiana-del-pacifico-sur-y-de-la-provincia-ecuatoriana-de-esmeraldas-010>



muebles de un contenedor que albergue un diverso tipo de elementos con la finalidad que se aplique en casos similares que compartan características determinadas en este documento.

La necesidad de contar con este tipo de material técnico aportará al cuidado, salvaguarda y protección de los bienes patrimoniales religiosos muebles por parte de los custodios conservando el legado cultural de nuestra sociedad y brindando la oportunidad a nuevas generaciones de compartir y apreciar la herencia de una sociedad rica en cultura y tradición.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

El objetivo principal es la elaboración de un plan técnico de conservación y mantenimiento para bienes patrimoniales muebles de tipo religioso presente en la iglesia de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Realizar un levantamiento de los bienes patrimoniales muebles de la iglesia Santo Domingo de Guzmán con la finalidad de clasificarlos y cuantificarlos.
- b. Evaluar el estado de deterioro de los bienes patrimoniales muebles seleccionados para determinar los niveles de acción y curación de los mismos.
- c. Plantear adecuadas intervenciones a través de acciones que conserven el valor patrimonial mediante técnicas de conservación, mantenimiento y conservación.

1.4. Metodología

La presente investigación es un proyecto de evaluación técnica que, a partir de un conjunto de procedimientos lógicos-deductivos obtendremos un plan técnico de intervención sobre el patrimonio cultural mueble de la Iglesia de Santo Domingo de Guzmán de la ciudad de Loja.

Las fases a seguir podemos ilustrar en el siguiente cuadro.

Tabla 1

	Metodología	
<u>Recolección de información</u>	<u>Fases de desarrollo</u>	<u>Resultados</u>
Fuentes primarias.- Archivos históricos, informes técnicos de intervenciones, archivos del Instituto de Patrimonio Cultural	Conceptualización teórica.- Se definirá todos los aspectos involucrados en esta investigación para contextualizar y enfocar los esfuerzos de análisis.	Formulación del plan técnico de conservación y mantenimiento de los bienes muebles de la iglesia de santo Domingo de Guzmán.
Fuentes secundarias.- Bibliografía de conceptos sobre conservación, mantenimiento mueble, documentos de la Unesco, proyectos de restauración mueble y gestión patrimonial.	Diagnóstico.- Se orienta al análisis de los componentes del patrimonio cultural mueble del contenedor religioso e identificar los aspectos relevantes que inciden sobre ellos.	Expectativas.- Obtener un documento técnico y sistemático de aplicación sobre el caso de estudio.
Documentación.- Fichas del inventario mueble para analizar patologías, estado de conservación, fotografías de los procesos anteriores de intervención.	Valoración.- Con la finalidad de ir concretando los aspectos que configuran el plan de intervención, ésta valoración definirá aspectos prioritarios de acción en los bienes muebles del contenedor religioso.	Cumplir con los objetivos de la investigación, abarcar aspectos teóricos, conceptos, normas y demás criterios señalados en las etapas iniciales del documento.
Planos.- Levantamientos arquitectónicos propios y otros facilitados por los contratistas de intervenciones anteriores de la iglesia objeto de estudio.	Directrices.- Son las líneas base que orientarán el desarrollo del plan en la etapa final como resultado de la investigación.	Determinar los aspectos de intervención que garanticen una adecuada intervención en el objeto de estudio y que marque las pautas para casos similares

Fuente: elaboración propia. 2018

1.5. Área de estudio

El tema de investigación abarca un campo extenso y complejo por lo que es necesario delimitarlo para enfocar los esfuerzos y análisis de los elementos.

- a. El contexto urbano es en la **ciudad de Loja** donde resido y considero se aportará y aplicará de una manera efectiva los esfuerzos y trabajos realizados en pro de salvaguardar el patrimonio cultural mueble.



Imagen 1. Plano turístico del centro histórico de la ciudad de Loja 2018. Fuente: Municipio de Loja y modificación propia. (2018).

- b. La investigación son **los bienes patrimoniales culturales muebles** de orden religioso en la ciudad de Loja.



Imagen 2. Emplazamiento de la Iglesia de Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Municipio de Loja y modificación propia. (2018).

- c. El contenedor religioso donde reposa una variedad de bienes patrimoniales culturales muebles y que se ha seleccionado es la **iglesia Santo Domingo de Guzmán** de la ciudad de Loja ubicada en la plaza del mismo nombre en la calle Bolívar y calle Rocafuerte en pleno centro histórico de la ciudad, su año de construcción es desde el siglo XVI y su complemento del siglo XIX y XX.



Imagen 3. Vista exterior de la plaza e iglesia Santo Domingo de Guzmán. Brito, B. (2018).



Imagen 4. Vista interior de la iglesia Santo Domingo de Guzmán. Brito, B. (2018).



Capítulo II

Bases teóricas

CAPITULO II

2. BASES TEÓRICAS

2.1. Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural se considera como el conjunto de bienes materiales e inmateriales heredados de nuestros antepasados que se necesita ser *trasmitidos* a las nuevas generaciones. Basados en la clasificación de la Unesco en la reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972⁶ el patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas⁷. Según la Unesco el patrimonio cultural se subdivide de la siguiente manera:

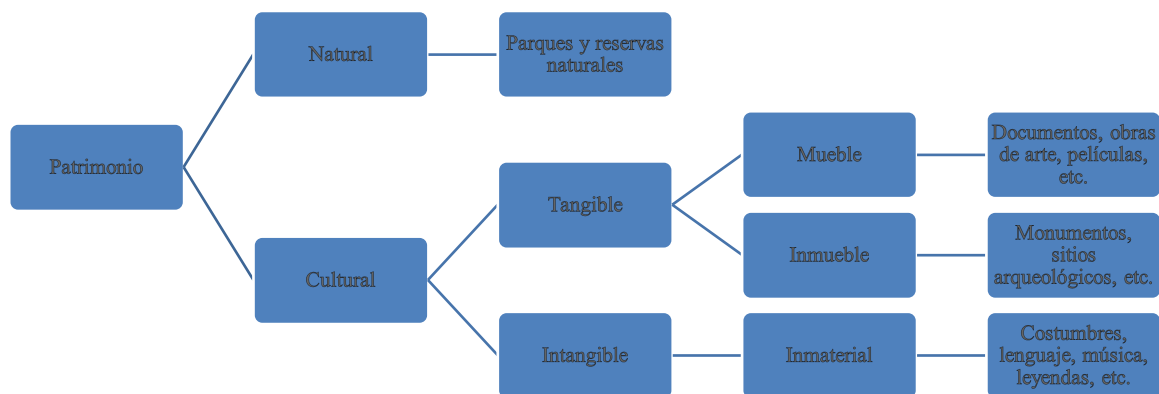


Figura 1. División del Patrimonio según la Unesco. Fuente: Unesco y elaboración propia. (2018).

2.2. Patrimonio cultural mueble

En la conferencia de recomendación sobre la protección de bienes culturales muebles, (1978) de la UNESCO concibe por patrimonio mueble a:

6 Unesco (1972). *Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 17ª, reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972*. Recuperado 15 de febrero del 2019 de <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>

7 Unesco (1982). *Conferencia de México*. Recuperado 15 de febrero del 2019 de <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>



Todos los bienes amovibles⁸ que son la expresión o el testimonio de la creación humana o de la evolución de la naturaleza y que tienen un valor arqueológico, histórico, artístico, científico o técnico, en particular los que corresponden a las categorías siguientes:

- I. El producto de las exploraciones y excavaciones arqueológicas, terrestres y subacuáticas.
- II. Los objetos antiguos tales como instrumentos, alfarería, inscripciones, monedas, sellos, joyas, armas y restos funerarios, en especial las momias.
- III. Los elementos procedentes del desmembramiento de monumentos históricos.
- IV. Los materiales de interés antropológico y etnológico.
- V. Los bienes que se refieren a la historia, incluida la historia de las ciencias y las técnicas, la historia militar y social, así como la vida de los pueblos y de los dirigentes, pensadores, científicos y artistas nacionales, así también como los acontecimientos de importancia nacional.
- VI. Los bienes de interés artístico, tales como: - pinturas y dibujos hechos enteramente a mano sobre cualquier soporte y en toda clase de materias (con exclusión de los dibujos industriales y los artículos manufacturados decorados a mano); - estampas originales, carteles y fotografías que constituyan medios originales de creación; - conjuntos y montajes artísticos originales cualquiera que sea la materia utilizada; producciones del arte estatuario, cualquiera que sea la materia utilizada; - obras de arte y de artesanía hechas con materiales como el vidrio, la cerámica, el metal, la madera, etc.
- VII. Los manuscritos e incunables, códigos, libros, documentos o publicaciones de interés especial.
- VIII. Los objetos de interés numismático (monedas y medallas) o filatélico.
- IX. Los documentos de archivos, incluidas grabaciones de textos, mapas y otros materiales cartográficos, fotográficos, películas cinematográficas, grabaciones sonoras y documentos legibles a máquina.
- X. El mobiliario, los tapices, las alfombras, los trajes y los instrumentos musicales.
- XI. Los especímenes de zoología, botánica y de geología.⁹

8 Unesco (1978). Adjetivo personal utilizado para describir algo que puede ser quitado del empleo o lugar que ocupa. *Conferencia General en su 20a reunión, celebrada en París, del 24 de octubre al 28 de noviembre de 1978*, para definir los "bienes culturales muebles", en el numeral 1-definiciones. Recuperado 15 de febrero de 2019 de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13137&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

9 Unesco. (1978) *Conferencia General en su 20a reunión, celebrada en París, del 24 de octubre al 28 de noviembre*. Recuperado 15 de febrero de 2019 de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13137&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html



En el ámbito nacional, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador (INPC), ratifica la definición de bienes muebles realizada por la Unesco en París 1978, como *“aquellos objetos producidos por el ser humano como testimonio de un proceso artístico, científico, documental, etc., se los llama así porque son objetos susceptibles de ser movilizables”*¹⁰

2.3. Marco legal para la protección del patrimonio cultural

El patrimonio cultural mundial y nacional está protegido por una variedad de cartas, leyes y convenios que obliga a los estados y su población al cuidado y protección de los bienes patrimoniales. A continuación citaremos artículos importantes que engloban las acciones a realizar.

2.3.1. Marco legal nacional

El estatuto supremo nacional es la Constitución de la República del Ecuador¹¹ y en su capítulo 1 de los principios fundamentales, dentro de los deberes primordiales del estado señala en el numeral 7 “la protección del patrimonio nacional y cultural del país”. La misma constitución en el título V sobre Organización Territorial del Estado en la parte sobre régimen de competencias señala el artículo 264 que los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas como lo señala el numeral 8 la facultad de *“preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines”*.

Actualmente es la ley Orgánica de Cultura (2016) que se encuentra vigente el instrumento que protege al patrimonio cultural en todos sus ámbitos, a continuación citamos algunos aspectos importantes como el objeto de la ley en el Art. 1, El objeto de la presente Ley es definir las competencias, atribuciones y obligaciones del Estado, los fundamentos de la política pública orientada a garantizar el ejercicio de los derechos culturales y la interculturalidad; así como ordenar la institucionalidad encargada del ámbito de la cultura y el patrimonio a través de la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Cultura. El Art. 2 menciona el ámbito de la

¹⁰ Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2014). *Patrimonio Cultural Material El Oro – Zamora Chinchipe – Loja*.

¹¹ Asamblea Nacional del Ecuador (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Recuperado 15 febrero 2019 de <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6716.pdf>



ley que es aplicable a todas las actividades vinculadas al acceso, fomento, producción, circulación y promoción de la creatividad, las artes, la innovación, la memoria social y el patrimonio cultural, así como a todas las entidades, organismos e instituciones públicas y privadas que integran el Sistema Nacional de Cultura; a las personas, comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades, colectivos y organizaciones culturales que forman parte del Estado plurinacional e intercultural ecuatoriano. En el Art. 50, los bienes que conforman el Patrimonio Cultural. Los bienes que conforman el patrimonio cultural del Ecuador son tangibles e intangibles y cumplen una función social derivada de su importancia histórica, artística, científica o simbólica, así como por ser el soporte de la memoria social para la construcción y fortalecimiento de la identidad nacional y la interculturalidad. En el Art. 51 se amplía sobre el patrimonio tangible o material. Son los elementos materiales, muebles e inmuebles, que han producido las diversas culturas del país y que tienen una significación histórica, artística, científica o simbólica para la identidad de una colectividad y del país. El patrimonio cultural tangible puede ser arqueológico, artístico, tecnológico, arquitectónico, industrial, contemporáneo, funerario, ferroviario, subacuático, documental, bibliográfico, fílmico, fotográfico, paisajes culturales urbanos, rurales, fluviales y marítimos, jardines, rutas, caminos e itinerarios y, en general, todos aquellos elementos cuya relevancia se inscriba en la definición indicada¹²

2.4. Conservación de bienes patrimoniales

Adoptaremos una definición del ICOM sobre la conservación: La actividad del conservador-restaurador (conservación) consiste en un estudio técnico, de preservación, conservación – restauración de la propiedad cultural: El examen es el procedimiento preliminar que se toma para determinar la significación documental de un artefacto; estructura y materiales originales; la extensión de su deterioro, alteración y pérdida; y la documentación de estos hallazgos. La preservación es una acción que se lleva a cabo para retrasar o prevenir el deterioro o el daño a las propiedades culturales mediante el control de su entorno y / o el tratamiento de su estructura con

¹² Asamblea Nacional del Ecuador (2016), *ley Orgánica de Cultura, Registro Oficial Año IV - Nº 913*. Recuperado 20 de febrero de 2019 de <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/01/Ley-Organica-de-Cultura-APROBADA-Y-PUBLICADA.pdf>



el fin de mantenerlos lo más cerca posible en un estado inmutable. La restauración es una acción tomada para hacer que un artefacto deteriorado o dañado sea comprensible, con el mínimo sacrificio de integridad estética e histórica.¹³

La conservación es una técnica ligada a la preservación de la integridad del objeto cuyo objetivo es una correcta intervención para frenar el deterioro y protegerlo de los peligros que pueda suceder. Se fundamenta en algunos principios¹⁴

- a) Las circunstancias en que encuentra un objeto justifica diferentes grados de intervención pero tratando que siempre sean de mejor calidad.
- b) El tratamiento debe estar acompañado de un examen técnico del objeto.
- c) Los tratamientos deben ser documentos de forma completa y objetiva.
- d) La conservación de la estructura de un objeto no se limita al material original, puede aceptarse modificaciones posteriores con significado histórico.
- e) Debe reducirse al mínimo el añadido de nuevos materiales.
- f) Toda intervención debe respetar la integridad del objeto.
- g) El conservador asesora de forma general sobre el mantenimiento de los objetos pero es el restaurador quien define el método de tratamiento.
- h) Al trabajar sobre un objeto el restaurador desarrolla el ciclo de acciones: examen, documentación, diagnóstico, tratamiento, mantenimiento y control.

2.4.1. Conservación preventiva.

Es una de las formas de evitar y retardar los efectos del deterioro de los bienes culturales, ocasionados por la acción de las variables medioambientales y antrópicas sin interferir directamente sobre ellos. La prevención se consigue actuando sobre el

¹³ ICOM – CC (1984), Código de ética – El conservador y restaurador. Recuperado el 20 de febrero de 2019 de <http://www.encore-edu.org/encore>

¹⁴ Ward Philip (1992), la conservación del patrimonio. Pag.9-13



medioambiente buscando la estabilización de los materiales y componentes de los bienes a fin de proporcionar un ambiente óptimo a los bienes culturales¹⁵

2.4.2. Conservación curativa.

La conservación curativa se define como las acciones aplicadas de manera directa sobre un bien o un grupo de bienes culturales cuyo objetivo es detener los procesos dañinos o reforzar su estructura. Estas acciones sólo se realizan cuando los bienes se encuentran en un estado de fragilidad o se han deteriorado a un ritmo elevado¹⁶.

Gaetano Miarelli Mariani resume en cinco puntos básicos las acciones de restauración¹⁷, que sirven como guía para un restaurador:

1. Intervención Mínima.
2. Respetar la autenticidad
3. Diferenciar lo existente y lo restaurado
4. Rechazar reglas generales, asumiendo la individualidad de cada restauración
5. Limitar las intervenciones a casos de verdadera necesidad.

2.5. Deterioro patrimonial

El deterioro, es toda alteración dañina al material que compone los elementos, produce cambios en su apariencia física y composición química, afectan su estructura y aspecto, produce una degradación que puede ser lenta o acelerada y dependerá de la contaminación del lugar, los materiales que los componen y del uso que tenga.

La composición material de los objetos patrimoniales puede ser:

- **Objetos de materiales orgánicos.** Son Elementos de procedencia animal y vegetal, como: hueso, pieles, marfil, lana, colas, tintas, cuernos, pergaminos, plumas, madera, textil de seda, lino, papel, algodón, yute, entre otros.

15 INPC (2016) Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2014). Revista Patrimonio Cultural Material El Oro – Zamora Chinchipe – Loja. Pag 9

16 ICOM (2008). Terminología para definir la conservación del patrimonio cultural tangible, Conferencia 15ª trienal. Nueva Deli. Recuperado 20 de febrero de 2019 de <https://www.icom-cc.org-54>

17 Gaetano Miarelli Mariani (1987), Historia de los criterios de intervención en el patrimonio arquitectónico – monumentos y proyectos – jornada sobre criterios de intervención. Madrid.

- **Objetos de materiales inorgánicos.** Elementos del reino mineral, como los producidos de: rocas, metales, arcillas, vidrio, entre otros¹⁸.

2.5.1. Factores que inciden en el deterioro

Los factores de deterioro del mobiliario se podrían resumir en: condiciones ambientales, biodegradación y elemento humano¹⁹

a) Condiciones ambientales

Tabla 2

Factor de deterioro –condiciones ambientales

Tipo	Característica	Agente	Presencia	Descripción	Tolerancia
Luz	Natural	Sol	Su radiación ultravioleta, infrarroja y radiación visible, aumenta la temperatura y producen cambios en los objetos como decoloración cicatrices y óxidos.	Hay objetos susceptibles a la exposición de luz debido a la naturaleza de los materiales que se componen	Máximo 50 lux para objetos susceptibles como papel, tela y máximo 150 lux para el resto de objetos muebles. ²⁰
	Artificial	Luminarias			
Humedad relativa	La presencia de humedad relativa es vital y necesaria para la conservación de los elementos pero es la saturación o ausencia la que acelera el deterioro de los muebles.	Agua en estado líquido o gaseoso	Descenso gravitatorio	Agua proveniente de goteras, grietas o exposición normal a lluvias (ruta hacia el suelo)	45% a 60% de humedad relativa y de 18 °C a 22 °C ²¹
			Capilaridad	Ascenso de agua desde el piso por los elementos estructurales generalmente porosos como muros de tierra	
			Condensación	El enfriamiento de la humedad en el ambiente o viceversa provoca el exceso o	

18 Pascual Eva, Patiño Mireya. Restauración de pintura. Paramount ediciones, SA. 2006. Barcelona

19 Ordonez Cristina, Leticia. Rotache Maria del Mar. Editorial Nerea, SA. 1997

20 Fuentes: Garry Thompson, *Preventive Conservation in Museum*, ICCROM, 1984, p. 3. Unesco, *Manual de Prevencion y Primeros Auxilios*, Colcultura, Bogota, 1982, p. 49.

21 INPC FOLLETO (2014), Patrimonio cultural El Oro-Zamora Chinchipe-Loja

				ausencia de humedad	
Temperatura	Natural	Clima y medioambiente	Su incidencia está ligada con la humedad relativa y es la acción de producir calor sobre los objetos	Hay objetos más susceptibles que otros por lo que debe controlarse con la humedad relativa para frenar su deterioro	18 °C a 22 °C ²²
	Artificial	Chimeneas, estufas, reflectores			
Contaminación atmosférica		Polvo	Partículas de tierra se sientan sobre los objetos	Puede provocar la formación de microorganismos como hongos y pueden alterar los objetos más susceptibles como el papel y tela.	Limpiar el polvo con frecuencia antes que se convierta en suciedad
	Smock	CO ₂	Causado por fuentes de combustión como velas y de automotores	Cubre los objetos con una película de hollín negro grasoso que puede modificar las apariencias en coloración	Evitar fuentes de combustión cerca de los objetos y limpiar profundamente las zonas afectadas antes de que altere su apariencia.

Fuente: elaboración propia (2019)

b) Biodegradación

Tabla 3

Factor de deterioro –biodegradación

Tipo	Característica	Agente	Presencia	Tolerancia
Infestación biológica	Hongos		Absorben el agua contenida en la madera produciendo contracciones y agrietamientos	Se puede evitar su presencia manteniendo lugares limpios con temperaturas oscilante de 22 oC y humedad relativa del 58% al 60% ²³
	Bacterias xilofagos	Coleópteros	Se alimentan de material orgánico de los objetos sobre todo la madera crean galerías y dejan a su paso polvillo	
		Isópteros (termitas)	Crean su nido fuera de los elementos y es difícil de identificar y erradicar al ingresar a los objetos de madera cran una cápsula interna y oculta ya que tapan su ingreso.	

22 INPC FOLLETO (2014), Patrimonio cultural El Oro-Zamora Chinchipe-Loja

23 (Rivers y Umney 2003: 270-272; Ordóñez, Ordóñez y Rotaecche 1997: 99-100; Valentín 1990; Valentín, Algueró y Martín de Hijas 1992; Valentín 1993).

	Insectos	Polillas	Desde su etapa larvaria hasta la adulta y propagación debido a que provienen de huevos, pueden encontrar en los bienes muebles de maderas suaves, telas y papeles su estado idóneo para su propagación y multiplicación en las colecciones rápidamente.	Evitar su propagación a través de la fumigación.
--	----------	----------	---	--

Fuente: elaboración propia (2019)

c) Elemento Humano

Tabla 4

Factor de deterioro –elemento humano

Tipo	Característica	Agente	Presencia	Tolerancia
Seres humanos	Malas intervenciones	Restauraciones empíricas	Falta de conocimiento sobre conservación y restauración, se realiza una mala manipulación, traslado, embalaje, exposiciones y almacenamiento de los bienes culturales e intervenciones inadecuadas.	Acciones curativas de recuperación, restauración y conservación.
	Tráfico ilícito, huaqueo y depredación cultural		Desconocimiento y/o falta de conciencia sobre el significado y el valor del patrimonio cultural, pues existen personas que se dedican a provocar actos de vandalismo y ocasionando alteración estructural y estética a los bienes culturales	Acciones de control, monitoreo y acusación ante el delito
	Incendios	Daños en los sistemas eléctricos o Provocación	Los lugares de culto son particularmente vulnerables a incendios provocados por ser lugares abiertos al uso público, son grandes espacios abiertos con vacíos ocultos que permiten que el fuego se propague rápidamente	Acciones de protección para monitoreo, control y acción ante una emergencia

Fuente: elaboración propia (2019)

2.6. Mantenimiento.

La Carta del restauro promulgada en Italia (1987), define al mantenimiento como “el conjunto de acciones recurrentes en los programas de intervención, encaminadas a mantener los objetos de interés cultural en condiciones óptimas de integridad y funcionalidad, especialmente después de que hayan sufrido intervenciones excepcionales de conservación y/o restauración”²⁴

²⁴ Ministerio de Bienes Culturales Y Ambientales de Italia y el arquitecto Paolo Marconi (1987), carta de la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura. Siena – Italia. Recuperado 20 de febrero de 2019 de <http://legislaciondelpatrimoniocr2017.blogspot.com/2017/05/carta-de-1987-de-la-conservacion-y.html>



La tarea de mantenimiento siempre está asociado a la periodicidad:

- Corto plazo: control / mantenimiento en periodo de un mes, se aplica a elementos donde incurren bajantes de agua, obras cercanas a los accesos donde pueden alterar el bien por acción de cambios de humedad relativa, temperatura, los de fácil manipulación y los que no contienen microclimas estabilizados.
- Mediano plazo: control / mantenimiento en periodos de cuatro meses, se aplica en paredes, no accesibles al público y pueden alterar por acción de luz, polvo o agentes ambientales.
- Largo plazo: control / mantenimiento en periodos de ocho meses, se aplica en áreas no muy accesibles, como cielos rasos, cubiertas o los que están a gran altura.

2.7. Plan de conservación y mantenimiento de bienes muebles patrimoniales

Se trata de un plan técnico con una serie de acciones enfocadas a la conservación y mantenimiento del patrimonio cultural mueble. El Plan se basa en dos pasos previos y se compone de dos pasos posteriores (acciones y medidas).

Los bienes muebles sobre los que se enfocará la investigación están constituido por 5 tipos de objetos que predominan en el contenedor religioso delimitado y son:

- Pintura mural
- Pintura de caballete
- Retablos y puertas de madera principales
- Esculturas
- Latones

La siguiente figura muestra el proceso de estructura del plan de conservación y mantenimiento:

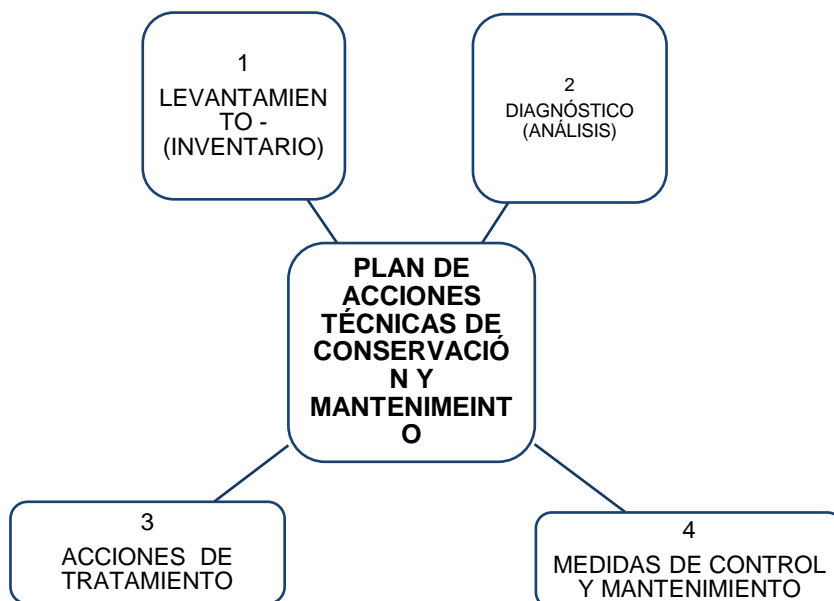


Figura 2. Esquema del plan técnico de conservación y mantenimiento. Fuente: elaboración propia (2018).

2.8. Acciones técnicas de conservación y mantenimiento de pintura mural

2.8.1. Acciones previas

- **Análisis de estratigrafía y aglutinantes**, sirve para conocer la naturaleza de cada uno de los estratos existentes. El conocimiento de los componentes de los materiales, facilita al restaurador con la aplicación de los materiales para limpiezas químicas, consolidaciones y diversos tratamientos que pueden darse en el capo de la restauración.
- **Análisis de humedad absoluta**, se realiza la medición de humedad en morteros o materiales del soporte de los muros, para lo cual se tomarán muestras de materia con la ayuda de herramientas apropiadas y se enviará a un laboratorio especializado. Los medidores de humedad permiten detectar la cantidad de humedad que procede de las paredes y a su vez del subsuelo, convirtiéndose en procesos necesarios en el capo de la restauración. Para este caso también ayuda el medidor de humedad para determinar la cantidad que posee el muro en su interior

- **Análisis de sales**, en los casos de eflorescencias salinas en las pinturas murales, se requerirá conocer su naturaleza para poder determinar su tratamiento, para lo cual se solicita un informe del análisis por parte del laboratorio especializado. Realizar análisis cualitativo de sales para con sus resultados ejecutar el tratamiento óptimo, en algunos casos se puede llegar al uso de Papeta AB 57 (emulsión compuesta por geles de carboximetil celulosa y químicos), con una serie de componentes que permite extraer en gran parte a sales minerales que se depositan en la superficie.
- **Análisis de hongos**, se tomará muestras de hongos para enviar al laboratorio especializado y determinar con que componente químico se deberá trabajar en su eliminación, estos se encuentran por lo general en zócalos de paredes, pilastras y parte interna de sotabancos de retablos.
- **Sistema de canalización y ventilación de muros**, entre uno de los primeros pasos para tratar la pintura mural, se requiere trabajos internos y externos en la cimentación y zócalos de los muros afectados, construyendo un sistema de ventilación para cortar las posibles infiltraciones de humedad, del subsuelo y del exterior por filtraciones de lluvias en zonas laterales del templo; del subsuelo por la cercanía de la cimentación a capas freáticas y como otro sistema de humectación de muros con por infiltraciones de agua lluvia que ingresa por la facilidad de grietas en el piso y jardineras, en especial en el claustro principal, hipotéticamente por deterioro del sistema de canalización bajo el piso de la iglesia que conduce desde los diversos claustros hacia el exterior del templo. Realizar la reconstrucción del sistema de canalización, proveniente en la actualidad del claustro principal este recoge además las aguas del patio y se dirige por debajo de la iglesia.

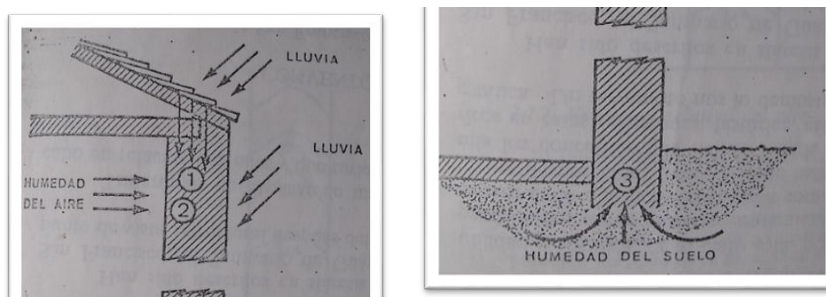


Figura 3. Sistema de infiltración de humedad por diversas áreas. Fuente: Problemas de humedad en los Monumentos, pág. 138 INPC - AECI

- La construcción **de un sistema de ventilación**, en la parte interna de las naves laterales, que permita mantener seco a las bases del muro mediante tubos canalizadores de aire, adosados a la cimentación y solo sirva como conductor de aire, con aberturas rectangulares, disimuladas con rejillas metálicas hacia el piso

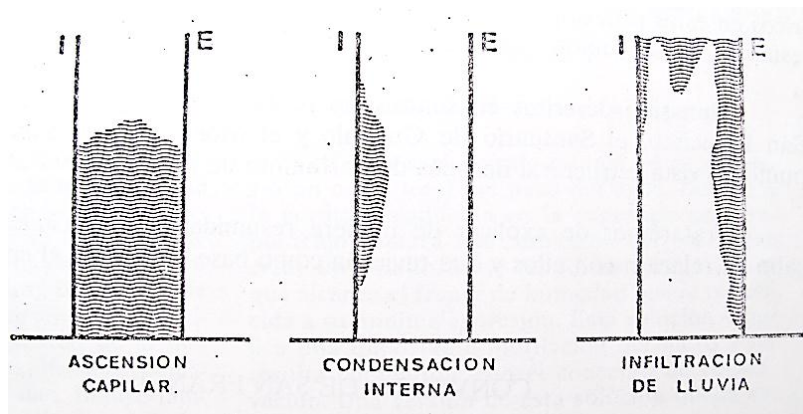


Figura 4. Acceso de humedad en los muros. Fuente: Problemas de humedad en los Monumentos, pág. 138 INPC - AECI

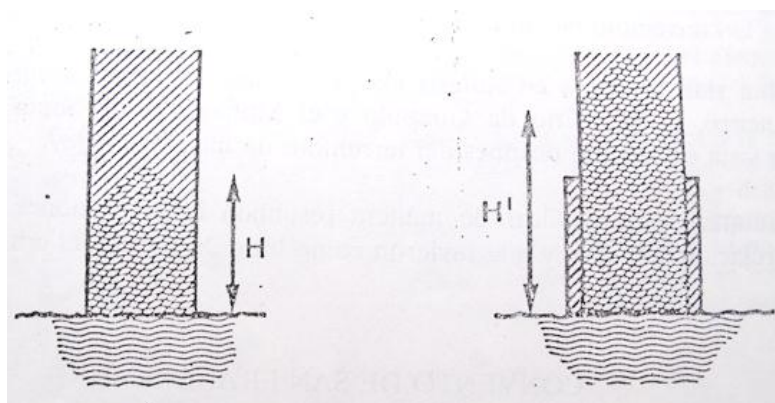


Figura 5. Infiltraciones de humedad capilar; revoques laterales permiten traslado de humedad a mayor altura. Fuente: Problemas de humedad en los Monumentos, pág. 138 INPC – AECI

2.8.2. Acciones Preventivas

Limpieza superficial, para iniciar cualquier intervención, se debe realizar como primer paso la remoción del polvo para evitar posteriores problemas, como es el caso de mayor adherencia de la suciedad a causa de las operaciones de consolidación e incluso para la prevención de la salud del personal. En los casos donde exista desprendimiento de la capa pictórica, la limpieza se la realizará una vez consolidada de forma emergente y superficialmente dicha capa.



Imagen 5 . Limpieza superficial en la pintura mural y caballete, iglesia santo Domingo. Fuente: Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio 2009. A. Guamán 2009

- **Fijación emergente de capa pictórica**, se trata de consolidar los estratos más superficiales de la pintura cuando se encuentren aconchados o desprendidos. Se aplicará agua alcohol o alcohol puro como desengrasante y tenso activo, se aplicará primal (adhesivo exclusivo para fijar capas de pintura mural) puro o pólico (adhesivo tipo acetato de polivinilo para fijar o consolidar pintura mural) mediante inyecciones. Se utilizará papel melinex (papel plástico transparente y resistente) para aislar procesos mecánicos de presión hasta lograr adherir a su espacio original.



Imagen 6. Velado con papel cometa, coro de iglesia de Santo Domingo de Loja 2009. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. Fuente: INPC



- **Base de preparación / alisado**, se debe realizar en las zonas grandes donde exista pérdida de la base de preparación original y en áreas donde se coloque nuevo mortero o parte de muros. Se aplicará una mezcla compuesta por carbonato de calcio, con resina acrílica, su cantidad no excederá a convertirse en capas impermeables, se puede adjuntar polvo de ladrillo tamizado en las primeras capas, luego en varias capas de espesor muy delgado para evitar fisuras, una vez seco se debe pulir las superficies hasta asemejar a la textura original.
- **Base de preparación/alisado/lagunas dispersas**, se realizará en zonas pequeñas donde exista pérdida de la base de preparación original y en lugares en donde se coloque nuevo mortero, en los muros. Se aplicará de la misma forma a la acción anterior.
- **Consolidación media con pólico**, en caso que se encuentre muy alterado el deterioro en los muros es necesario su consolidación en varias etapas. Procediendo a inyectar agua con alcohol como tenso activo para facilitar la migración del consolidante inyectado segundos después, se inyectará el pólico disuelto en agua desmineralizada del 30 al 50 %, en algunos casos será necesario adicionar materiales de carga a esta mezcla, por ejemplo, puzolana²⁵ debidamente tamizada. Para una efectiva localización de las zonas a consolidar se efectuarán pequeñas perforaciones con los exploradores dentales además procuraremos corregir las deformaciones del plano con ayuda de papel melinex y espátulas.
- **Consolidación media con cal**, en condiciones frágiles, en áreas donde el muro se haya disgregado o se encuentre en proceso de disgregación o en las zonas en que las capas enlucido o revestimiento grueso y fino, se hayan desprendido entre sí y el soporte. En la consolidación se utilizará una mezcla de pólico disuelto en agua desmineralizada en un porcentaje del 40 al 50% y añadiendo cal apagada como carga. Se aplicará a través de mangueras de inyección con presión controlada, hasta que las capas desprendidas recobren su adhesión, para corregir abolsados, fisuras y vacíos de mampostería.

- **Consolidación profunda con pólico – inyección**, en las áreas donde existan deformaciones que no se puedan corregir o donde el soporte haya sufrido mermas, se procederá a añadir cargas compatibles con el soporte original. Al pólico disuelto en agua desmineralizada en un porcentaje del 40 al 50%, se le agregará como carga 2 partes de cementina o cal preparada y 1 parte de puzolana lavada y tamizada. Se aplicará apuntalamientos con módulos acolchados. Se tomará en cuenta que la preparación del mortero cumpla con los requerimientos de fluidez para que ingrese en los abolsados.
- **Velado papel cometa – metil celulosa**, de pintura mural que están a punto de caer, mientras se procede con consolidaciones puntuales permitiendo proteger o reforzar temporalmente la pintura mural, hasta las consolidaciones profundas. El velado es la colocación de papel neutro, tipo cometa o papel japonés, en cuadrículas de 20 por 30 cm (aproximadamente) en todas unas áreas deterioradas, adhiriendo sobre la pintura mural con metil celulosa (gel), disuelta en agua desmineralizada, aplicada con brocha, para dar mayor sujeción mientras se realizan consolidaciones puntuales y emergentes.
- **Develado con papel cometa**, las pinturas que fueron veladas con metil celulosa en gel y papel japonés o cometa para protegerlas durante proceso de consolidación emergente, luego de su secado se devela o se retira el papel japonés previa humectación ligera y con ayuda de una espátula de pintor y bisturí, este tratamiento se suave y el papel se desprende con facilidad en vista que la metil celulosa se ablanda con poca humedad
- **Limpiezas químicas**, se recurre al laboratorio especializado para determinar mediante muestras el tipo de componente de los materiales del bien cultural y sus agentes de deterioro que se encuentra sobre la superficie pictórica, de ello arrojará el o grupo de solventes o geles para la limpieza y su respectiva neutralización

- **Limpieza profunda con metil celulosa**, será necesario efectuar la limpieza de todas las pinturas con el fin de eliminar la suciedad y el polvo acumulados en la superficie de las obras, para ello utilizaremos hisopos y motas de algodón empapados en una solución de metil celulosa disuelta en agua desmineralizada en porcentajes del 1 al 3 %



Imagen 7. Limpieza profunda de pintura mural, capilla del Rosario, iglesia Santo Domingo, Loja. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. Fuente. INPC 2009

- **Limpieza profunda química con solventes**, esta limpieza es necesaria para remover la suciedad y materiales depositados en la superficie de las pinturas como barnices, deyecciones y mugre, que pueden estar interactuando con los componentes originales de las obras y causando el deterioro de las mismas, además es necesario recuperar la cromática original de las obras para así facilitar su lectura mediante las limpiezas químicas, por lo que se efectuarán pruebas de solubilidad para comprobar la resistencia de los materiales de los colores y aglutinantes; los solventes que se utilizan para este accionar generalmente pueden ser: alcohol isopropílico, etanol, acetona, White spirit, isoctano, tolueno, xileno, ácido acético en diferentes concentraciones, ácido clorhídrico, agua desmineralizada, entre otros. A su vez se utilizará geles como: Gel de aguarrás, gel de tritón, gel de ácido acético, gel de xileno, entre otros.

- **Limpieza profunda química con solventes**, esta limpieza es necesaria para remover la suciedad y materiales depositados en la superficie de las pinturas como barnices, deyecciones y mugre, que pueden estar interactuando con los componentes originales de las obras y causando el deterioro de las mismas, además es necesario recuperar la cromática original de las obras para así facilitar su lectura mediante las limpiezas químicas, por lo que se efectuarán pruebas de solubilidad para comprobar la resistencia de los materiales de los colores y aglutinantes; los solventes que se utilizan para este accionar generalmente pueden ser: alcohol isopropílico, etanol, acetona, White spirit, isoctano, tolueno, xileno, ácido acético en diferentes concentraciones, ácido clorhídrico, agua desmineralizada, entre otros. A su vez se utilizará geles como: Gel de aguarrás, gel de tritón, gel de ácido acético, gel de xileno, entre otros.
- **Módulos acolchonados**, es necesario colocar módulos acolchados para las pinturas murales en procesos de consolidaciones medias y profundas y en fragmentos que estén desprendidos o por desprenderse, estas áreas son detectables mediante suaves golpes con los nudillos de los dedos, estos elementos se reforzará con puntales sujetos al piso o a una estructura estable, que permita soportar la fuerza del puntal con el módulo acolchado, sostendrán la zona en intervención minimizando el riesgo de desprendimiento y colapso de las zonas en cuestión. El módulo debe ser de madera triplex de 9mm forrada de esponja de 2 cm y a su vez de polietileno difuso, la superficie de la pintura será aislada con papel melinex, los puntales podrán ser alfajías de madera o pedazos de listón, las dimensiones del módulo dependerán de la dimensión del abolsado.

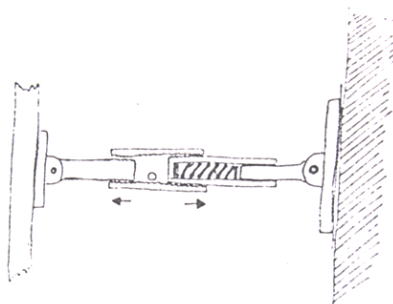


Imagen 8. Sistema de presión para tableros acolchados en procesos de consolidación de abolsados en pintura mural. Fuente: Problemas de humedad en los Monumentos, pág. 138 INPC - AEI, antigua biblioteca del Convento de San Francisco de Quito

- **Aplicación de la Papeta ab-57**, se la utiliza en la limpieza profunda de pinturas murales y decoraciones afectadas por hollín depositado en la superficie y eflorescencias salinas. La Papeta está compuesta por: agua 1300 g; carboximetilcelulosa 300 g; carbonato de amonio 10 g.; Edta 8 a 10 g; Dichem AC-10 al 10 % en agua desmineralizada. El uso de este sistema de limpieza ayuda a dejar libre de una amplia cantidad de sales minerales, el producto debe estar en estado de gel en una capa gruesa, para ello se deberá consolidar previamente áreas de pintura que corra el riesgo de desprender, es decir una consolidación emergente, luego de unos minutos se desprende la Papeta y se puede lavar el área tratada con agua desmineralizada.
- **Eliminación de sales solubles**, el muro ha mantenido una constante con humedad y la reacción de los materiales de construcción provocan eflorescencia salina, destrozando los estratos de la capa pictórica. Primero se requiere cortar el paso de la fuente de humedad y determinar si se trata de sales solubles o de sales insolubles mediante exámenes químicos en laboratorios especializados, si son solubles se aplicará papetas de papel celulósico que es muy absorbente o la Papeta AB 57, preparadas con metil celulosa, disuelta en agua destilada a bajo porcentaje, eventualmente se usará ácido acético, esta Papeta será reemplazada por otra, las veces que sea necesario hasta verificar que ya no absorbe ninguna sal.
- **Nivelación de morteros**, en casos donde el mortero anterior es de un nivel más alto que el de la capa pictórica, es necesario pulirlo hasta obtener un nivel más bajo que el original, para que no afecte a la colocación de los siguientes estratos, siempre y cuando se verifique que sea original o de la misma época de la pintura mural.

2.8.3. Acciones curativas

- **Reintegración de base de preparación/alizado**, se realizará en las zonas donde exista pérdida de la base de preparación original y en los lugares en donde se coloque nuevo mortero. Se aplicará una mezcla compuesta por carbonato de calcio con una resina acrílica, en varias capas de espesor muy

delgado para evitar fisuras, La aplicación será con pinceles o espátulas pequeñas (de artista), cuando haya secado completamente se procederá a pulir las superficies con lijas delgadas.

- **Tratamiento de grietas**, se considera grieta a la rotura de la mampostería, enlucido y pintura mural en una sección de 1 cm de ancho y en adelante. Debiendo realizar procesos de consolidación por inyección con pólico y agua desmineralizada, las fisuras deben ser selladas en las partes bajas para evitar la fuga del consolidante, el sellado debe realizarse con materiales similares al original; luego se estucará la superficie y se reintegrará con colores de acuerdo al sector.
- **Reintegración de color en fondos**, utilizando pintura al agua y preparada especialmente para cada zona con pinceles y brochas delgadas, procurando coincidir con la cromática de la pintura original, recalando que reintegrar color la superficie tiene que estar debidamente estucada y debe quedar notoria lo nuevo con lo original.
- **Reintegración de color zona plana, lagunas dispersas**, utilizando pintura de caucho tipo permalatex preparada especialmente para cada zona con colores diferentes acoplando a cada área, se aplicará con pinceles suaves, procurando coincidir con la cromática de la pintura original, dejando ver la diferencia entre lo nuevo y lo original y tendrá que ir cambiando de color según las zonas, para reintegrar color la superficie tiene que estar debidamente estucado y pulido.



Imagen 9. Reintegraciones de color en faltantes, área del coro de la iglesia de santo Domingo, Loja. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. INPC 2009

- **Reintegración de color en faltantes**, por lo general se debe evitar la falsificación por lo que es conveniente recurrir a colores neutros, y el empleo

de acrílicos especiales para este procedimiento que permitan además cierta respiración al muro y estén acorde a los colores que lo rodean al faltante.

- **Capa de protección**, finalmente se realiza la protección de las obras con Paraloid B 72 disuelto en thinner del 2 al 3% y por aspersión.



Imagen 10. Aplicación de capa de protección en capilla del Rosario de la iglesia de Santo Domingo, Loja, Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. INPC 2009

2.9. Acciones técnicas de conservación y mantenimiento de pintura de caballete

2.9.1. Acciones previas

- **Desmontaje** de la pintura de caballete, se retirará de la pared, donde se encuentre localizada la obra y se la trasladará al lugar donde va a ser intervenida o taller. De existir algún tipo de empotramiento o anclaje su retiro se realizará utilizando diferentes herramientas y andamiaje, observando rigurosamente los cuidados necesarios para evitar comprometer la integridad parcial o total de la obra, de ser necesario, se usarán recubrimientos de esponja, pellón o similar.
- **Desmontaje del marco**, en la mayoría de casos está asegurados a la pared, por lo que requiere quitar los anclajes y descender mediante cuerdas y poleas hasta el piso, se deberá desmontarlo por personal experimentado y deberá usar andamiaje con escalera metálica, con arnés y casco.

- **Desmontaje del lienzo del bastidor**, generalmente se requiere desmontar la pintura de caballete con todo el bastidor, tomando en consideración la altura con el uso de andamiaje, arnés y casco, una vez llegado al taller se desmonta la tela, con el retiro de clavos y desprendimiento de la cola en caso de existir.

2.9.2. Acciones preventivas y curativas

- **Limpieza superficial**, se elimina el polvo suave, que permita su retiro con brochas y aspiradora, del anverso como del reverso.
- **Barniz de protección inicial**, consiste en crear una superficie aislante entre la capa pictórica y los velados de protección que además permite fijar estratos que se encuentren superficialmente disgregados, se procederá a aplicar una mano de barniz tipo Paraloid B72 diluido al 5% en thinner (diluyente de pinturas).
- **Consolidación profunda** con Beva 371 emulsión o similar, las consolidaciones se podrán efectuar por impregnación (pincel) o aspersion (aerógrafo), se podrá usar Beva 371 gel, disuelta en xileno en porcentajes que podrán variar del 10 al 15%, para estos tratamientos se utilizará calor controlado para reblandecer los estratos, reactivar los adhesivos y ejercer presión puntual, con espátulas térmicas, interponiendo papel melinex para aislar, y en caso de ser necesario se pueden colocar pesos puntuales sobre las zonas intervenidas, para una mejor corrección.
- **Consolidación profunda con coleta o similar**, en caso de encontrar estratos que ha perdido la adhesión, se prepara cola de conejo, (material importados muy utilizado en restauración), hidratada y calentado a baño María en diversas proporciones con agua, se coloca con un pincel hasta lograr penetrar en el deterioro, luego con una plancha térmica para restauración se aplica calor con interface de papel melinex (papel resisten a la temperatura y evita quemar a los estratos).



- **Eliminación deformaciones soporte**, en soportes demasiado estropeados (arrugados), deformado en los bordes o muy delgados, se procederá a corregirlos mediante calor y algo de humedad controlada con plancha térmica y papel Melinex, en varias ocasiones se puede usar pesos moderados para evitar que nuevamente se arrugue.
- **Eliminación soporte auxiliar de tela**, en ocasiones de intervenciones anteriores se puede encontrar soportes añadidos de tela conocidos como reentelados antiguos, por lo general alteran en la uniformidad de la fuerza con la tela original y a la estética, por lo que requiere ser retirado este reentelado; en caso de estar contribuyendo a la obra en su estética o estructura puede mantenerse y restaurar al igual que la obra original. Por lo general y de acuerdo a la época son adheridos mediante colas orgánicas, por lo que su retiro conviene aplicaciones bajas de humedad y con temperatura baja con plancha térmica se logra desprender fácilmente.
- **Limpieza de soporte medios acuosos**, una vez que la obra se encuentra en el taller, se aplica el velado de protección con papel japonés en este caso con Beva gel, es un adhesivo no acuoso que permite realizar la limpieza del soporte con elementos acuosos y metil celulosa; luego se retirar el velado o develar con aguarás sin ninguna dificultad. En los procesos de restauración cada actividad se reconoce como rubro. En la mesa de trabajo se adhiere la pintura de caballete con bandas de papel kraf y cola de conejo con la cara principal hacia la mesa, una vez seco los borde se procede a la limpieza del soporte, primero se traza cuadrículas con tiza sobre el revés de la pintura, con cuadrados de 15 centímetros aproximadamente, se inicia desde el centro hacia afuera, se sigue un orden con sistema de damero o ajedrezado, para evitar la concentración de humedad en una área, ya que puede arrugarse nuevamente, cuadrante por cuadrante se aplica metil celulosa en gel, una capa muy delgada basta que mantenga por unos minutos húmedo el soporte hasta eliminar la mugre con todo y gel con un bisturí raspando de forma muy meticulosa y delicada, terminado un cuadrante se elimina la humedad restante con plancha térmica a baja temperatura hasta dejar nuevamente plano, generalmente

quedan las marcas de la limpieza, dejando testimonio de su actividad de esa forma.



Imagen 11. Limpieza del soporte en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal de Loja. INPC. Loja 2011.

- **Velado papel cometa o similar**, para esta actividad se corta trozos de papel cometa o japonés y se pega sobre la superficie pictórica usando metil celulosa al 3% y una brocha, esta aplicación se la realizará en forma de damero o ajedrezado a fin de evitar la humectación simultánea de grandes zonas en la obra, terminado el tratamiento se desprende el velado con espátula y de forma suave.



Imagen 12. Velado de protección: “De la Almas”. Proyecto de Restauración pintura de caballete, iglesia del Pedestal. INPC 2011.

- **Eliminación de añadido humedad – temperatura / parches**, en ocasiones se encuentra en los soportes parches o injertos, que alteran de forma mecánica, estética y a veces esta putrefactos, estos se deben retirar con la cola que les adhiere, se ablanda con humedad y temperatura de plancha térmica se retira con facilidad.

- **Bandas de extensión**, es preferible las bandas en tela de lino, por su fuerza y resistencia, debe lavarse previamente con bicarbonato de sodio, en agua muy caliente para retirar parte del apresto que contienen las telas nuevas; estas deben ser de 15 cm de ancho, cubriendo todo el largo de las obras, uno de los borde se desfleca para adherir en los bordes de la obra con Beva 371 gel al 100%, luego de secar este producto se adhiere mediante temperatura con plancha térmica hasta que quede dura y adherida. El desflecado ayuda a que por la cara principal no marque el filo de la banda de lino y lo sobrante sirve para estirar con pinza y clavetear a un bastidor técnico y se logra recupera absolutamente toda la obra en su superficie pictórica.



Imagen 13. Colocación de bandas de extensión en bordes en obra: "La Flagelación" Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal, Loja. INPC. 2011

- **Puenteados**, en este tratamiento se aplica cuando la tela o soporte contiene una cortadura, se aplica por el reverso adhesivo Beva gel o Beva film y posteriormente se adhiere trozos de telas de lino desflecados mediante temperatura con plancha térmica, permitiendo dejar adheridas las dos superficies cortadas.
- **Injertos**, en varias obras existen faltantes de soporte y de estratos con capa pictórica, se reintegra fragmentos de tela de lino adherida con Beva 371 gel., y por la cara principal se aplica estuco, bien pulido para reintegrar de acuerdo a la necesidad con técnicas específicas de restauración, como veladuras, puntillismo, tratteggio, entre otras.



Imagen 14. Colocación de injertos con refuerzos en tela de lino en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal por INPC Loja 2011

- **Limpieza de soporte en seco**, al igual que en otras limpiezas, se requiere de velado de protección por la capa pictórica, colocado sobre el tablero con la cara hacia la mesa, se asegura en los bordes con bandas adheridas de papel kraf y cuando no existe mucha mugre se accede a este tratamiento, se realiza con algodón y se frota sobre el soporte hasta sacar el polvo, se usa además aspiradoras y de forma suave se va retirando el polvo con cepillos dentales y bisturí.
- **Develado**, una vez que ha sido tratada la pintura de caballete por la parte del soporte o reverso, en actividades de limpiezas, colocación de bandas de extensión de lino, injertos, puenteados entre otras, se recurre a dar la vuelta a la obra, ahora con el soporte o reverso hacia la mesa, se estira sujetando con grapas hacia las bandas nuevas y se procede a sacar el papel del velado o develar. Generalmente se puede ablandar con algo de humedad o un poco de calos, con una espátula o visturía se facilita este trabajo, esto permitirá proseguir para la limpieza sobre la capa pictórica.



Imagen 15. Develado de forma mecánica en obra: “Almas del purgatorio” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal por el INPC. Loja 2011

- **Limpieza profunda de capa pictórica**, la limpieza profunda o química se realiza sobre la capa pictórica al retiro de los elementos extraños que se encuentren sobre la capa original, generalmente se retira los barnices oxidados, suciedades, mugre, hollín, deyecciones de insectos, entre otros. Se debe proteger las pátinas originales o producto de transformaciones intrínsecas de los materiales, las mismas que deberán ser respetadas, pues constituyen un testimonio histórico del paso del tiempo, para este proceso se emplearán disolventes varios, solos o mezclados, formulados mediante geles para ablandar los solventes; ayudados por hisopos con algodón y bisturí. A los solventes se neutraliza para evitar sigan actuando, ya sea con aguarrás.



Imagen 16. Limpieza química en obra: “La Flagelación” Proyecto de Restauración de pintura de caballete de la iglesia del Pedestal por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural - Loja 2011.

- **Montaje del lienzo al bastidor técnico**, una vez restaurado por completo la pintura de caballete se coloca en el bastidor técnico, mediante procedimientos ordenados, partiendo siempre de los centros y estirando de a poco de los cuatro lados, hasta lograr grapar en los cuatro costados de la pintura, se usa para ello grapas de aluminio, apoyados por una pinza de presión metálica y martillo.
- **Bastidor técnico 12 - 16 cm**, se fabrica en madera seca y en lo posible de cedro, aplicada preservante o anti polillas, debe tener uniones con caja y espiga y no poner clavos, hacer orificios para cuñas que permitan su extensión cuando se requiera, deberán contar con los travesaños necesarios de acuerdo a la dimensión del cuadro, los bordes serán redondeados para que no corte a



la tela de la pintura y tendrá chaflanado a un solo lado a fin de que no marque a la pintura.

- **Reentelado con tela de lino**, en caso que el soporte se encuentre en un pésimo estado y la tela no sea lo suficientemente fuerte para templar y pegar al bastidor técnico, entonces se requiere adherir al soporte original una tela de lino o similar, una vez limpios ambos soportes (telas) se coloca adhesivo Beva gel o Beva Film en toda la superficie del soporte original, una vez seco se estira la tela nueva y se clavetea dejando un sobrante a los cuatros lados de más de 10 centímetros, luego se aplica calor mediante plancha térmica, a baja temperatura y presión se adhieren las telas hasta verificar que todo el espacio de los soporte estén bien adheridos.
- **Barniz de protección final**, una vez que la tela está bien adherida con grapas en los bordes del bastidor técnico se prosigue a reintegrar color si fuera el caso y se aplica una capa de barniz final.
- **Tratamiento de marcos**, de ser el caso se realizan aplicaciones de preservante y se limpia sus superficies, en ocasiones posee ataque de polillas y cuando es abundante el deterioro se puede aplicar una resina para dar una mejor fuerza estructural.
- **Desarmado y armado de marcos**, en ocasiones el marco de madera puede estar flojas las uniones, ya sea por falta de adhesión o clavos oxidados, se recomienda desprender las esquinas, para limpiar, aplicar cola plástica y sujetar nuevamente con tornillos nuevos.

2.10. Acciones técnicas de conservación de retablos

Por lo general algunas de las actividades que se realizan en la escultura, se puede aplicar también en los retablos tallados y dorados.



Imagen 17. Vista de los retablos nave lateral izquierda, iglesia Santo Domingo.
Brito, B 2018.

2.10.1. Acciones previas

- Para una intervención óptima, es necesaria la **movilización de los retablos**, para realizar trabajos de limpieza y preservación por todos los reversos de la madera vista de los retablos, para ello se requiere desprender los anclajes que deberán estar hacia las paredes, estos anclajes son trozos de madera clavados a la estructura del retablo

2.10.2. Acciones curativas

- Los retablos de esta iglesia poseen deterioros por insectos xilófagos, siendo necesario la **preservación** se lo debe hacer con aplicaciones de Kimocide, T-KILL o Merulex con aplicaciones a brocha o por aspersión, siendo necesario encapsulados por polietileno, para una mejor concentración del producto en la madera.
- Si hay desprendimientos de fragmentos de madera y tallas, se requiere **desmontar las piezas**, con cuidado, codificando, hacer un levantamiento técnico, respaldados de fotografía y video; se realizan limpiezas superficiales y químicas; corregir uniones y ensambles, reforzando con cola plástica, tomando en cuenta en uniones y fisuras con el uso de corbatines y tarugos.

- Las áreas atacadas por xilófagos que requieran ser **consolidados** por debilitamiento de la madera, se debe inyecta resina Paraloyd B72 en porcentajes bajos y progresivos.
- La **purpurina** en varios retablos, se requiere su **retiro** por el alto grado de oxidación, dando una tonalidad dorada verdosa, se retira con solventes y con limpieza química.



Imagen 18. Desgaste del retablo de nave lateral Iglesia Santo Domingo. B. Brito 2017.

- **La limpieza** sobre capas de pan de oro y plata, se realiza mediante el uso de geles a base de aguarrás, tritón X100 (jabón neutro), trietanolamina a bajas proporciones, reacciona ablandando a la mugre y se neutraliza con aguarrás. En caso de requerir y reponer fragmentos de tallas, se aplica **bases de estuco**, bol y pan de oro y se reintegra el fragmento.
- Finalmente se **aplica una base de preparación** en madera o capas de oro envejecidas y se vuelve **anclar a su sitio de origen** mediante estructuras metálicas pintadas con pintura anticorrosiva.



Imagen 19. Retablo lateral de la Almas con floreros con agua
B. Brito 2017.



2.11. Acciones técnicas de conservación de esculturas

Las afectaciones en la escultura dependerán de la variedad degradante de cada agente de deterioro, llegando a niveles calamitosos o superficiales, sin embargo, de forma general cada uno de los siguientes tratamientos implica a realizar al conjunto escultórico, unas con mayor cantidad de deterioros que otras, por lo que se requieren varias acciones.

2.11.1. Acciones preventivas y curativas

- **Preservación por inyección o por goteo**, el producto será inyectado, usando para el efecto las mismas perforaciones causadas por los insectos xilófagos (polillas), se toman las debidas precauciones durante la inyección y/o goteo a fin de prevenir las manchas que pueden causar por derrames del producto con taponados de plastilina, en temples corre el riesgo de manchar, se utilizaran productos anti xilófagos y fungicidas, tipo Kimocide, T-KILL o Merulex, se ingresará abundante y se encapsula para evitar la evaporación inmediata del preservante.
- **Encapsulado con polietileno**, las maderas tratadas con preservantes, deberán envolverse o encapsularse en una “cámara” de plástico para lograr una mejor concentración de los químicos y evitar su evaporación acelerada, de esta manera se garantiza que los materiales sean absorbidos, dejando entre 8 a 10 días.
- **Consolidación profunda inyección**, este material es específico para maderas muy deterioradas, se requiere del uso de jeringuillas, aplicando puntualmente el consolidante con la introducción de la aguja en la zona afectada, a través de los agujeros dejados por los xilófagos, generalmente se hace en capas muy sensibles a los solventes y que pueden terminar degradadas, además se puede utilizar como consolidante al Paraloid B72 disuelto en thinner del 10 al 15 %, o Butvar disuelto en etanol del 5 al 10% y después de cada sesión la pieza será encapsulada, las sesiones de consolidación tendrán que ir en concentraciones de menor a mayor.

- **Consolidación por inmersión**, las piezas de madera deterioradas deben ser retiradas o desmontadas y deben tener policromías ni estratos decorativos; podrán ser tratadas mediante consolidación por inmersión, para el efecto, se utilizarán tanques metálicos (cortados por la mitad y unidos con suelda, según el requerimiento de longitud de las piezas a consolidar), una vez sumergida la pieza y para conseguir un mejor efecto de ingreso del consolidante, se cubrirá con plástico o polietileno creando una cápsula, generalmente se aplica en maderas originales que se requiere perseverar en su existencia por motivos estéticos o de importancia histórica y estructural.
- **Limpieza profunda policromías y encarnes / metil**, se puede preparar soluciones a base de carboximetilcelulosa o de metil celulosa en agua destilada, siempre y cuando la base de color no pueda ser afectada por el agua, también se puede usar jabón neutro con trietanolamina a muy bajas proporciones.
- **Tratamiento de grietas**, por diversos motivos la escultura puede agrietarse, dejando abierto una larga fisura, este espacio se realiza un tratamiento de adhesión de una chirlata u delgada tira de madera tratada, capas que logre entrar en la grieta y sujetarse mediante cola, de ser el caso se rebanará las partes sobrantes o salientes dejando espacio para ingresar una delgada capa de estuco a base de carbonato de calcio y cola plástica.
- **Develado**, consiste en retirar el tratamiento del velado de protección, siendo estos con papel cometa o papel japonés, que fueron velados o empapelados en zonas muy delicadas de desprendimiento de pintura y corre el riesgo de desprenderse, el velado ayuda a sujetarse mientras se consolida los estratos hasta dejar fuera de peligro, una vez seco el tratamiento de consolidación, se remoja el papel que fue adherido con gel de metil celulosa, este gel es de la misma composición del gel de cabello que facilita su retiro basta remojar suavemente y con poca humedad. Entonces el retiro del papel de velado se lo considera como proceso de develado o develar con algodón o wipe y con la mano, el gel de metil celulosa es inofensiva a la piel del ser humano.

- **Restitución de soporte**, restitución de piezas o partes, se debe realizar con maderas similares, las uniones en lo posible, se efectuarán con ensambles y encolados que permitan las dilataciones u otras deformaciones que puedan presentarse, la restitución o sustitución de piezas se llevará a cabo en casos extremos en los que el elemento no admita ningún tratamiento de restauración o sea un elemento estructural imprescindible para el sostenimiento del conjunto.
- **Capa de protección Paraloyd + cera microcristalina**, se aplicará una capa final de protección sobre las policromías y los encarnes, para protegerlos del medio ambiente y favorecer su estética. Se utilizará Paraloyd B72 disuelto en thinner al 3%, más cera microcristalina, cuya función será quitarle el posible brillo al Paraloyd, el cual será aplicado por aspersion.
- **Retiro de repintes**, la mayoría de esculturas que se encuentran en iglesias, tiene varias capas de repinte, siendo más vistoso el repinte de pintura esmalte, en un proceso de restauración se requiere la liberación de esta pintura, con el retiro de solventes, por lo general este material se puede eliminar con aplicaciones de Dimetilformamida y no afecta a la pintura original, también de forma mecánica en caso de no afectar a capas originales, y de forma térmica de ser el caso, recordando que este procedimiento es el más lento y más cuidadoso posible pues de ello depende el resultado de un soporte original y recuperación del mismo.



Imagen 20. San Pedro, retiro de repinte, Proyecto de restauración de esculturas de la iglesia de Cangonamá, Loja. A. Guamán 2011.

2.12. Acciones técnicas de conservación de latón

2.12.1. Acciones preventivas

- Es recomendable que en cuanto a las acciones curativas del latón de la iglesia se mantenga un control de humedad relativa siendo lo más baja posible en un rango de 35 – 50%.
- Se debe siempre tener un control de las veladoras, debido a que existen velas que dejan los fieles y éstas pasan encendidas perjudicando lentamente al latón del cielo raso debido al humo emitido por las mismas – hollín.
- La humedad y la temperatura deben estar a la par y así se evita la acumulación de gases.
- La limpieza de los mismos debe ser suave y nada abrasiva, de preferencia con pastas acompañados de algodón y evitar el frote excesivo.



Imagen 21. Desprendimiento de latones Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. A. Guamán 2009



Imagen 22. Proceso de desoxidación de latonería Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. A. Guamán 2009



Imagen 23. *Eliminación de óxido en latonería* Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. INPC 2009



Imagen 24. *Pintura anticorrosiva en reverso*, Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. INPC 2009.



Imagen 25. *Previo montaje latones* Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. INPC 2009



Imagen 26. *Previo al montaje latones*. Proyecto Emergente del Ministerio Coordinador de Patrimonio. INPC 2009.

Capítulo III

Diagnóstico del patrimonio mueble de la iglesia Santo Domingo de Guzmán

CAPITULO III

3. DIAGNÓSTICO DEL PATRIMONIO MUEBLE DE LA IGLESIA SANTO DOMINGO DE GUZMAN

3.1. Generalidades

El diagnóstico de los bienes muebles patrimoniales nos permite recolectar información primaria para conocer lo que está pasando con el bien cultural en su estructura y su medio ambiente permitiendo identificar el grado de deterioro de los mismos.

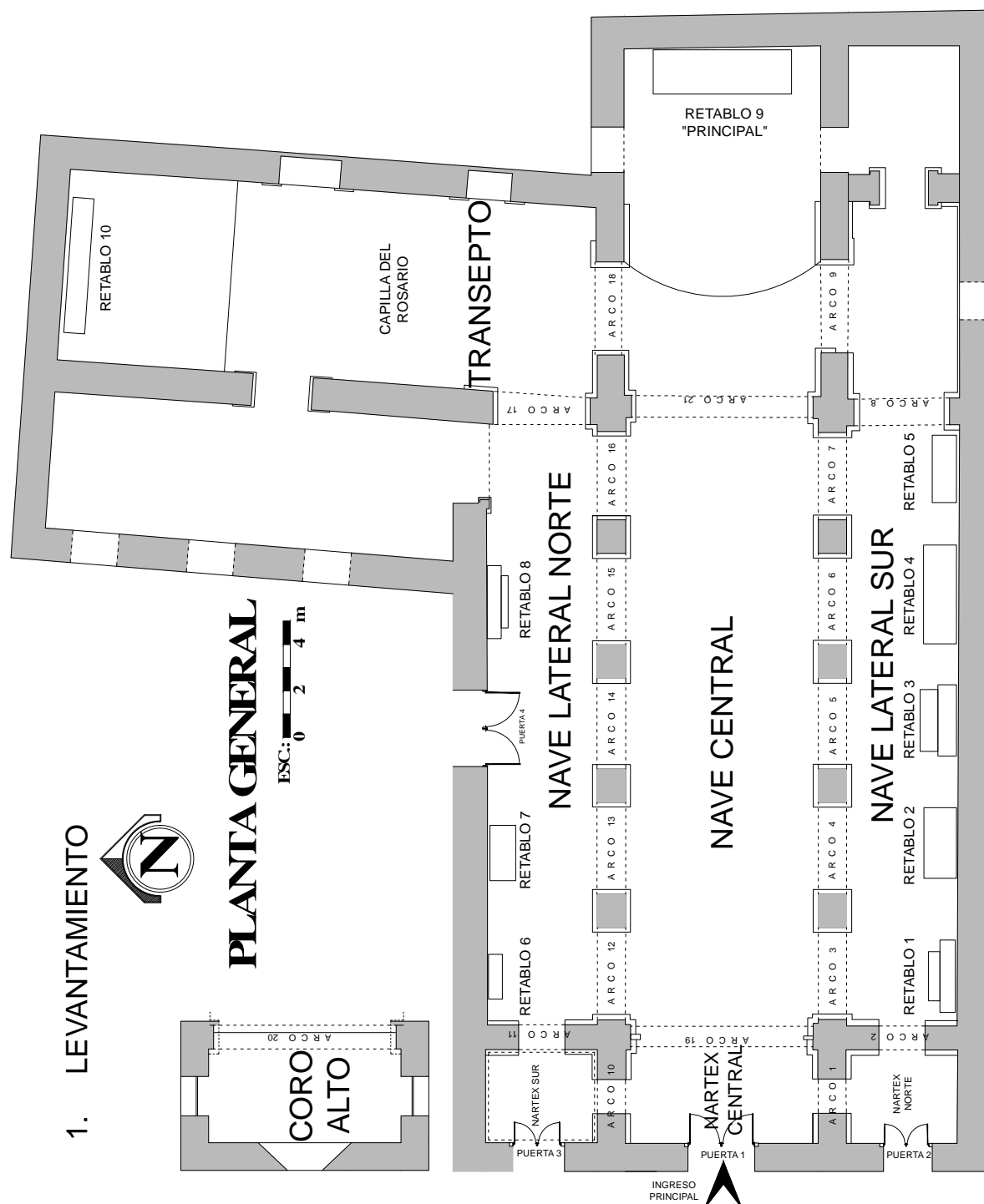


Imagen 27. Vista exterior de la iglesia Santo Domingo de Guzmán. Brito, B. (2018).

3.2. Levantamiento – inventario - registro

La iglesia de Santo Domingo de Guzmán es una obra de arquitectura iniciada en el año 1557, guarda en su interior obras artísticas importantes portadoras de un mensaje espiritual de tradiciones religiosas, en ella encontramos la capilla de la Virgen del Rosario con una escultura que fue traída desde Sevilla en el año de 1550, esculturas de autoría desconocida, en su altar mayor se encuentra una escultura de Cristo crucificado, que se atribuye al maestro Caspicara, a más de ello sus paredes se encuentran decoradas en su totalidad con pinturas murales realizadas por el fraile

Fray Enrique Mideros²⁶ y en donde también se hallan 18 lienzos de grandes proporciones, medallones y cuadros de los misterios del rosario²⁷.



Lamina 1. Levantamiento (plata arquitectónica) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia. (2018).

²⁶ INPC (2008). Fichas de inventario Nacional de los bienes patrimoniales.

²⁷ Levantamiento personal

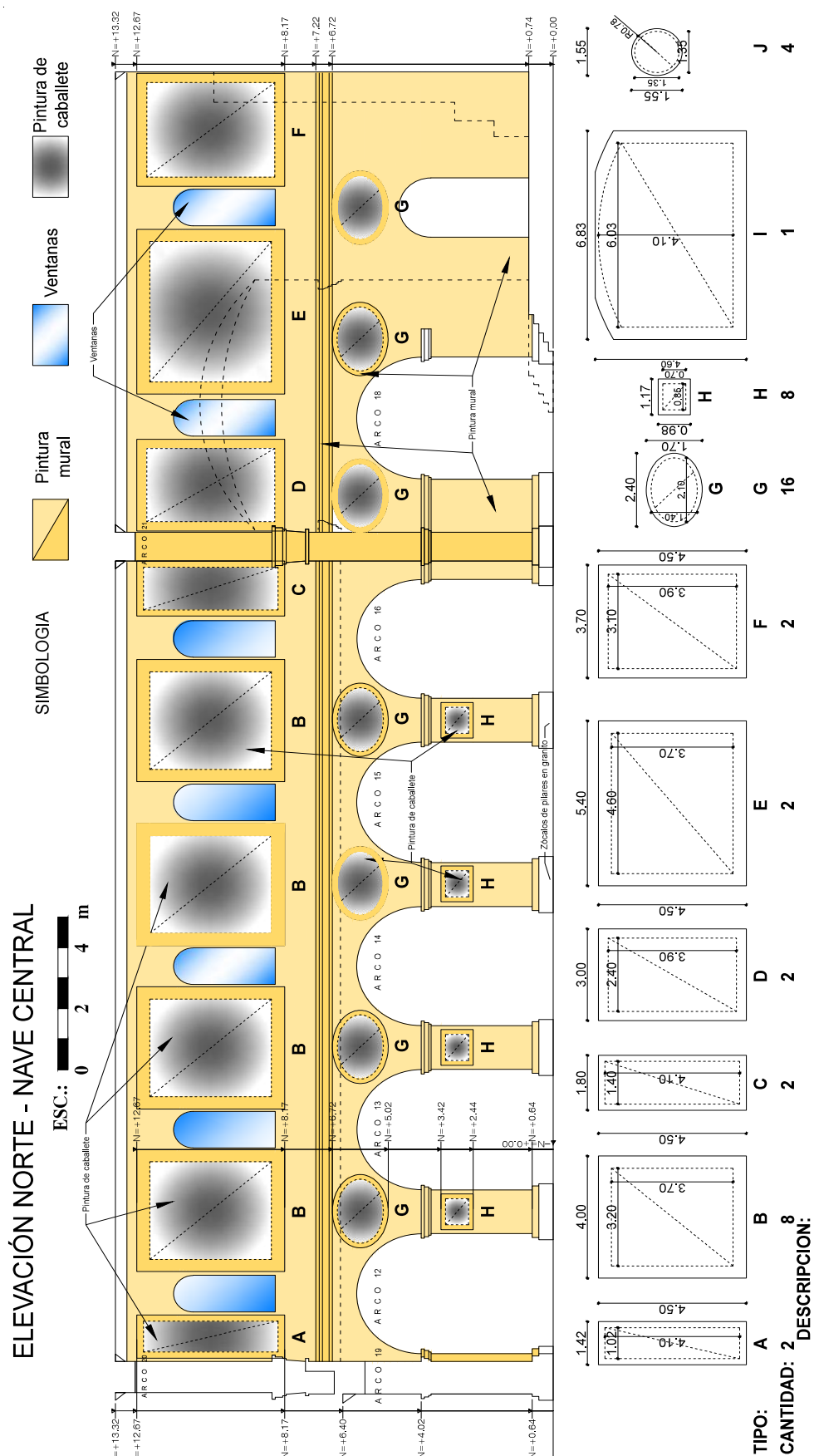


Imagen 28. Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia. (2018).

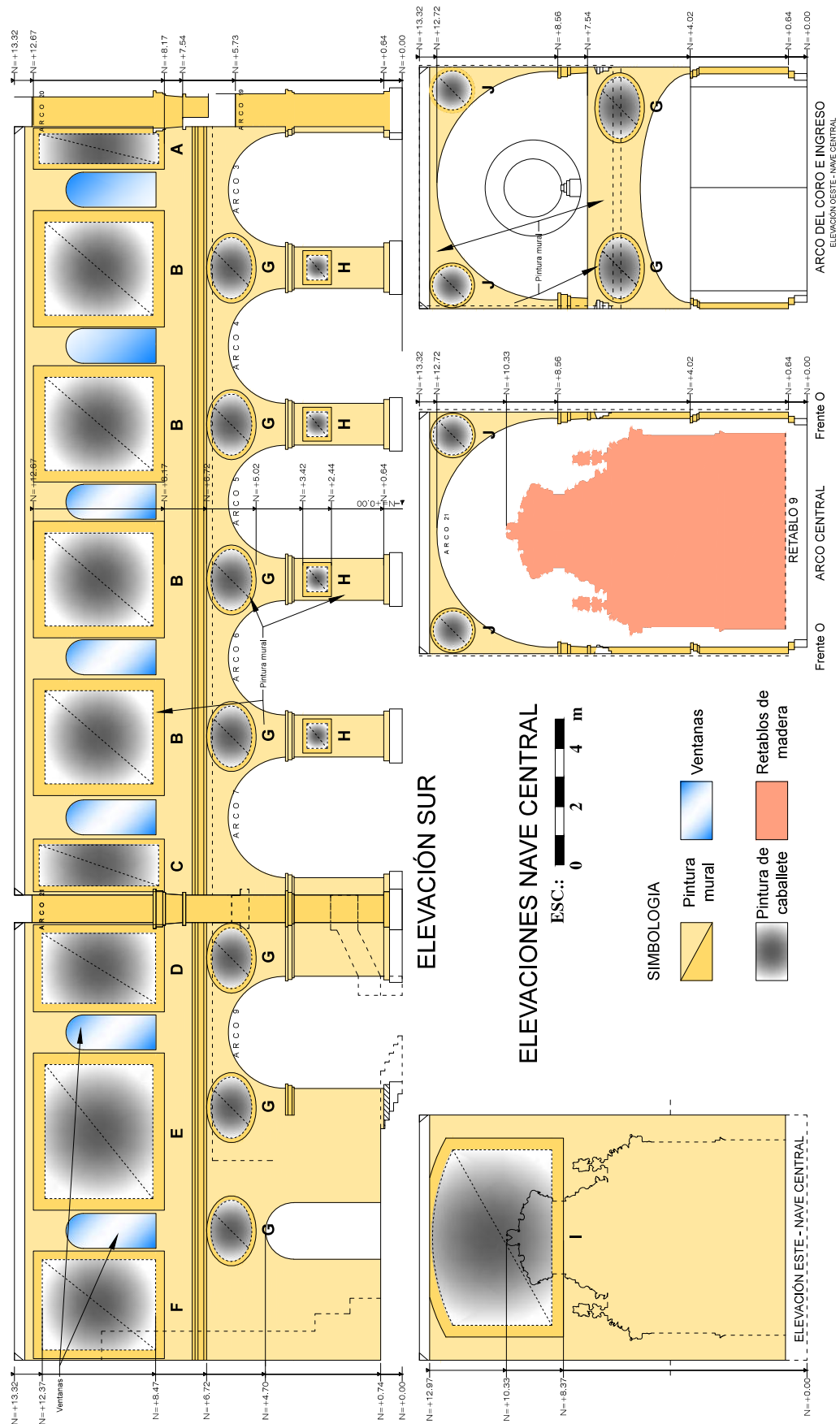


Imagen 29. Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia. (2018).

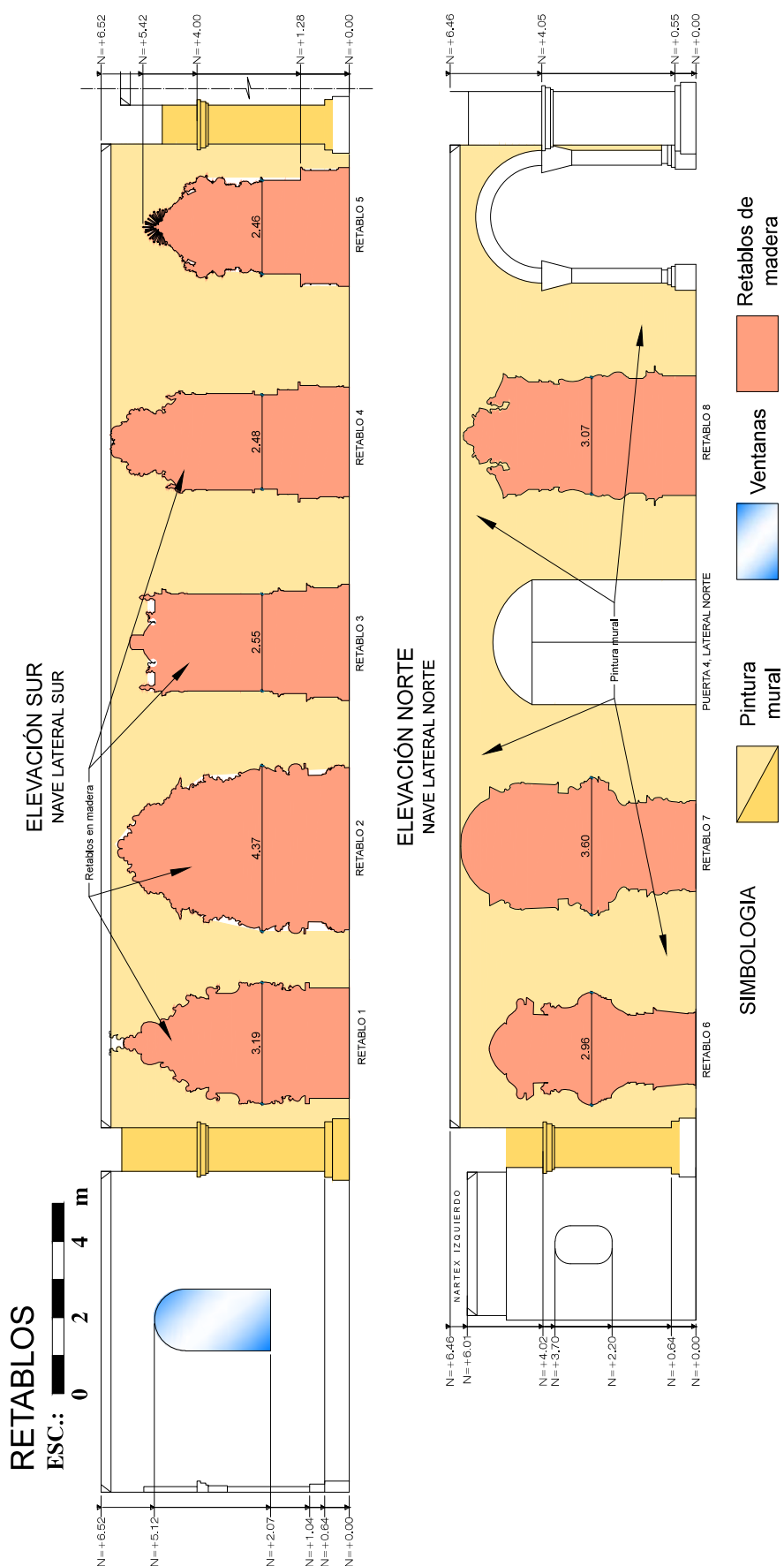


Imagen 30. Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia. (2018).

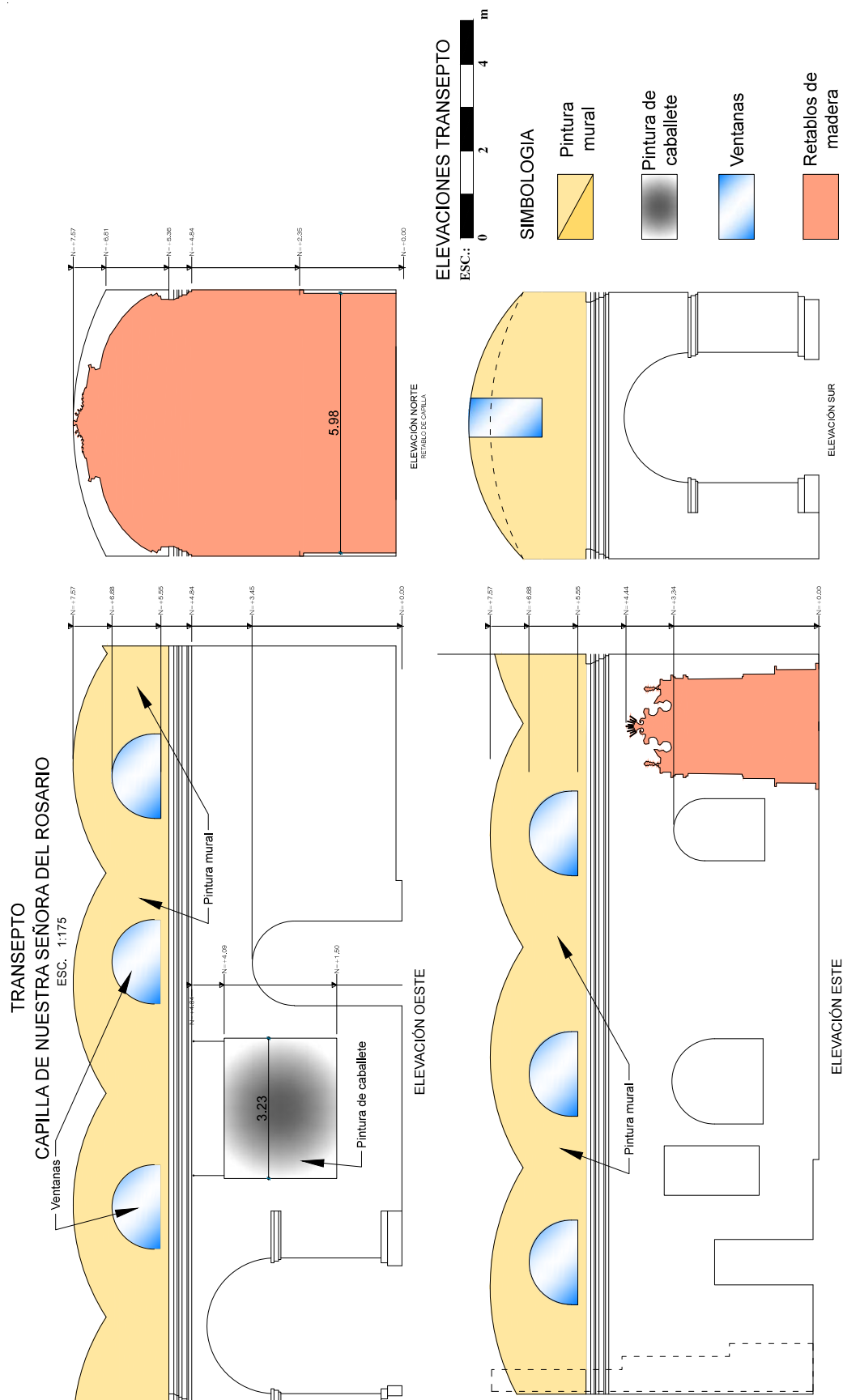


Imagen 31. Levantamiento (elevaciones) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia. (2018).

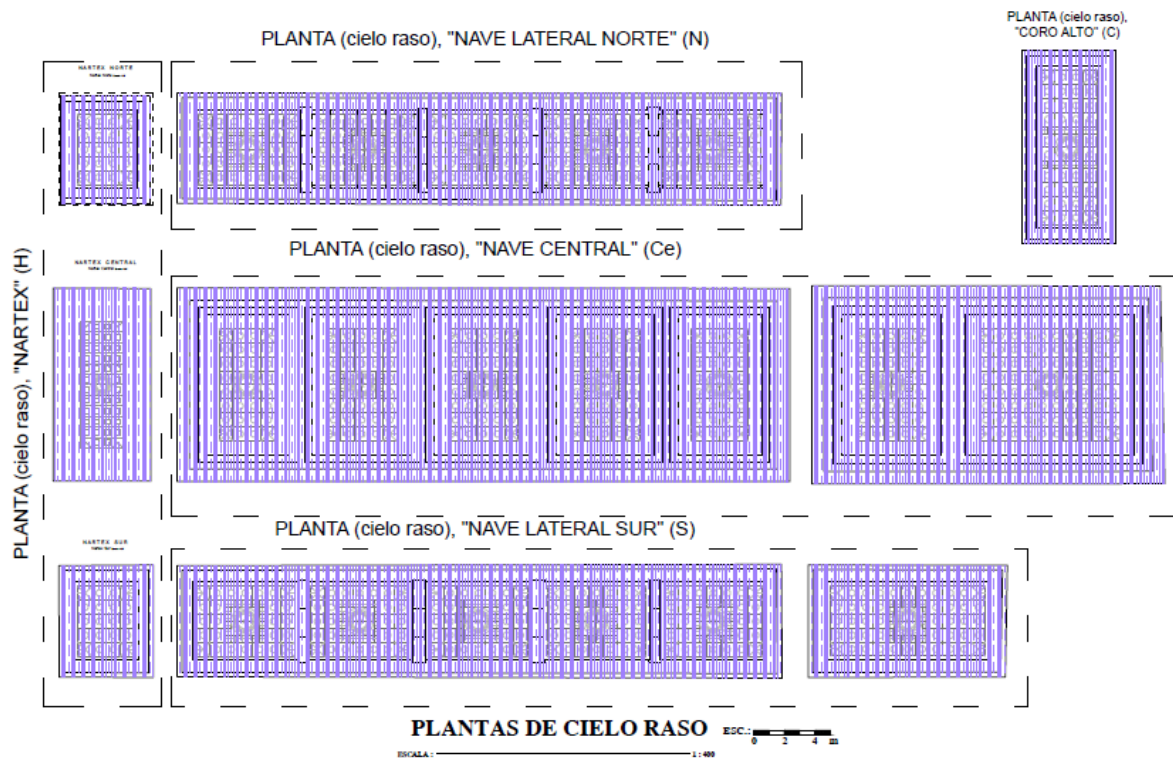


Imagen 32. Levantamiento (cielo raso) interno de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

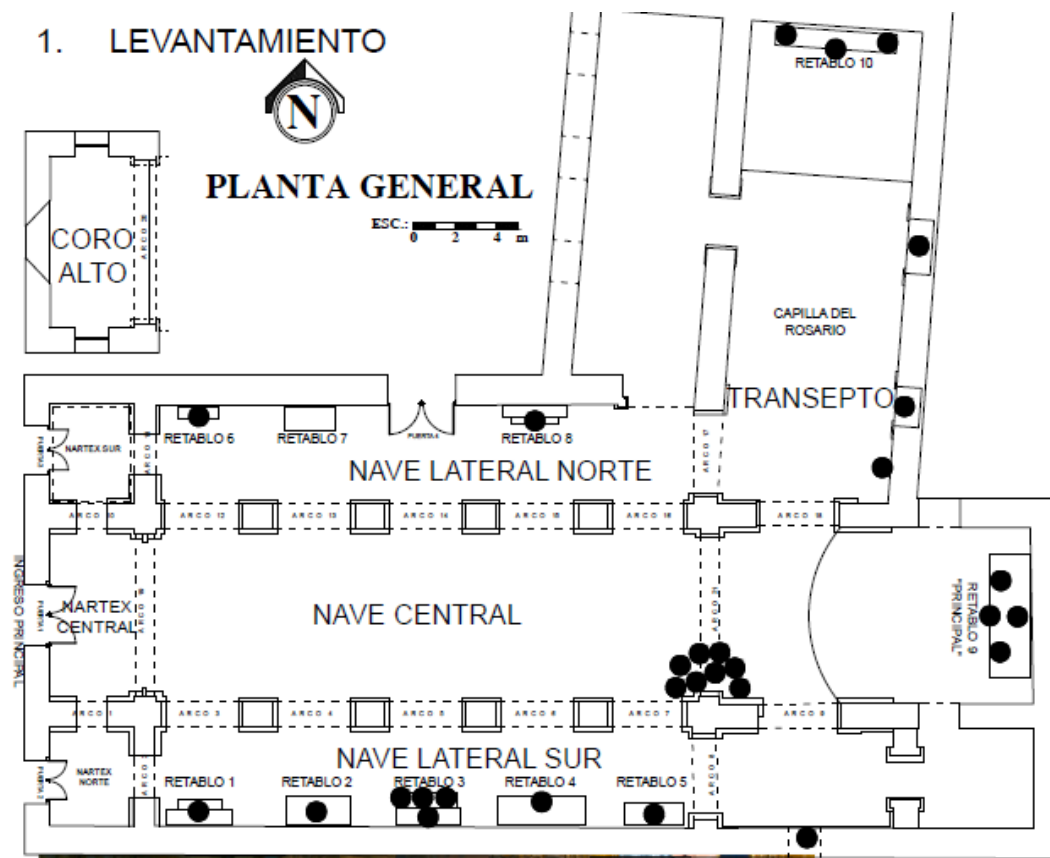


Imagen 33. Levantamiento (de esculturas) de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia. (2018).

Tabla 5

Resumen del levantamiento de patrimonio mueble de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.

Levantamiento			
Item	Objetos	Cantidad	Descripción
1	Pintura mural	1400 m2	Decoración pictórica de acrílicos sobre un revestimiento liso de muro o pared.
2	Pintura de caballete	47 U	Óleos y/o acrílicos sobre lienzos ajustados a bastidores o pegados al muro o pared.
3	Retablos	10 U	Complejas estructuras de madera con ornamentos tallados, decorado, pintado y lacado.
4	Escultura	29 U	Figuras religiosas esculpidas en madera y yeso pintadas con pigmentos, acrílicos y óleos.
5	Latón	1727 m2	Cielo raso decorativo pintado con acrílicos sobre base de hierro tipo latón.

Fuente: Elaboración propia (2019)

3.3. Análisis por objetos

Durante esta etapa vamos a determinar el nivel deterioro que adolece los bienes patrimoniales muebles expuestos al público en la iglesia de Santo Domingo de Guzmán. Para mejor entendimiento aplicando el método empírico de investigación científica mediante la contemplación de características y relaciones esenciales de los objetos accesibles a la contemplación sensorial.

Durante el análisis de cada objeto se determinará y enumerará el deterioro en base a los problemas presentados y se establecerá las causas que los originaron.

3.3.1. Pintura mural

La pintura mural del templo de santo Domingo, se presenta en dos tiempos, la primera y más “antigua”, pintada sobre la cornisa de la capilla “vieja” de la Virgen del Rosario (ubicada en el transepto norte). De acuerdo a los análisis de estratigrafía y de laboratorio de la empresa “Restauraquím”, posee dos capas de pintura, una original y otra sobre pintura que es la que se aprecia en la actualidad²⁸

La temática son pinturas murales de paisaje urbano y rural de la ciudad de Loja, se enmarcan con elementos florales, molduras rectas y escudo.

²⁸ estudio, consolidación y calas de prospección realizados en el proyecto de emergencia del año 2009 con el Ministerio Coordinador de Patrimonio.



Imagen 34. Detalle pintura mural pared Sur de la capilla de Virgen del rosario. Brito. B. 2017



Imagen 35. Detalle pintura mural pared Sur de la capilla de Virgen del rosario. Brito. B. 2017

La segunda pintura mural decora las tres naves (central y dos laterales), corresponde a una pintura decorativa, elaborada en 1922 por Juan Bautista Parra, detalle de autoría bajo la cornisa de la nave central.

Esta decoración realza como enmarcaciones de las pinturas de caballete de Fray Enrique Mideros, que se caracteriza por una pintura figurativa (figura humana). Por lo general la decoración mural se caracteriza por el uso de elementos barrocos, sobre la cornisa se usa ovos y lazos, molduras de franjas rectas en tonos marrones y ocre; en las enmarcaciones circulares con franjas circulares y elementos florales, destacando colores rojos, ocre y azules, entre ellas adornan espigas y la planta de la vida.



Imagen 36. Detalle del autor de la pintura mural de la iglesia de Santo Domingo. Brito, B. 2017

En las enmarcaciones de las obras rectangulares de la nave central, se destaca un amplio decorado barroco con elementos florales y geométricos, predomina el ocre y sombras marrones, alternan algunas tarjas como elemento decorativo sobre los ventanales y bajo las pinturas de caballete en tonos ocre y con fondo azul claro. En el transepto se recarga la decoración, con enmarcaciones florales, geométricas y un zócalo alto muy decorado.

Por lo general en la nave central destaca breves descripciones de los personajes que se encuentran en las pinturas de caballete.

En las pilastras abundan los marmoleados en azul, gris y ocre, realizando enmarcaciones de franjas pintadas, dando forma a molduras rectas y degradadas; en las partes superiores e inferiores destaca bordes semi circulares y a modo de almohadillados; esta misma decoración se extiende hacia los arcos por el intradós, alternando a su vez por bustos de pinturas de caballete. Hacia las paredes de las naves laterales se aprecian marmoleados enmarcados, dando forma a pilastras pintadas con arcos de medio punto, alternados por los números retablos laterales.

Entre los **problemas** presentados en **la pintura mural** tenemos:

- Abolsados del sustrato en diversas áreas, principalmente en los zócalos de las paredes
- Eflorescencia salina a causa de la humedad freática, destruyendo gran parte de pintura mural en las partes bajas de las paredes.



- Malas intervenciones, generadas por desconocimiento, una de estas acciones erróneas es los estucados empíricos en las paredes y bases de las pilastras que deben ser retirados.
- Suciedad, polvo, deyecciones de insectos y capas de hollín en la superficie.
- Desprendimientos de la capa pictórica por lo que requiere de acciones de consolidación emergentes.
- Presencia de humedad en las paredes y parte superior de los murales.
- Lagunas, fisuras y desprendimientos originados por movimiento y desprendimiento de estratos.
- Chorreaduras blanquecinas debido a pequeñas filtraciones de humedad.
- Desprendimiento del soporte, perdiendo gran cantidad de su estructura, muro, y capa pictórica.

Tabla 6

Análisis del deterioro de la pintura mural

Color	Deterioro	Problemas	Causas
	1	Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.	Excesiva humedad relativa, presencia de goteras, fisuras, porosidad de las superficies, falta de mantenimiento, falta de aireación y ventilación en zócalos y muros perimetrales.
	2	Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.	Significativa presencia de humedad, falta de aireación y ventilación en zócalos y muros perimetrales.
	3	Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smoke, envejecimiento de barniz.	Falta de mantenimiento, presencia de velas y contaminación atmosférica
	4	Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.	Falta de mantenimiento

Fuente: Elaboración propia (2019)

ANALISIS

Un 70% del interior de la iglesia se compone de pintura mural con ornamentación floral, esfumado o marmol falso, presente en los muros estructurales, arcos y pilares del interior de la iglesia.

Se ha catalogado 4 tipos de deterioro en la pintura mural, esto ayudará en la toma de decisiones para su intervención de reparación y conservación.

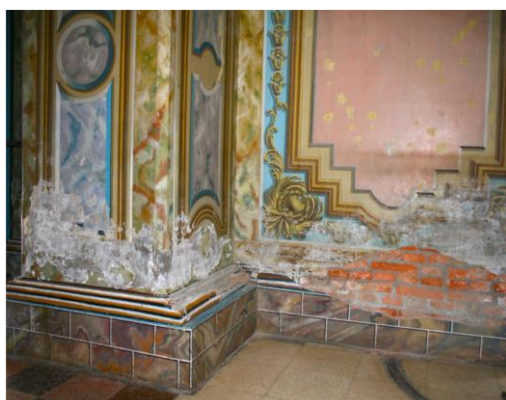
DETERIORO 1.

Se considera el deterioro mas fuerte donde se ha perdido todo el elemento ornamental es decir la pintura, el revestido o soporte y muestra la base estructural de los elementos internos. Hay presencia de sales, producto de la humedad por el temporal externo que florecen en lluvias.

La intervención constituye en una RECONSTRUCCION del área afectada que se articula con el entorno inmediado decorativo.

En la fotografía se aprecia la pared Oeste del nartex central, el ingreso principal a la iglesia que muestra la perdida total del recubrimiento, las sales que carcomen la integridad del ladrillo, comprometiendo la estabilidad de la pared.

Como se aprecia en la fotografía inferior la forma del elemento (pilar) se ha perdido debido a la caída del recubrimiento.



<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>EMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
LABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 02

Lámina 2. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

DETERIORO 2.

En este deterioro se observa la presencia de un estucado empírico, pérdida de la capa pictórica, presencia de sales.

La zona donde prima este deterioro es en la nave lateral norte, puesto que existe muchas filtraciones de la cubierta y su pared dá hacia un corredor externo de la iglesia que es fuertemente golpeado por el viento y la lluvia.



Estucados
Abolsamiento
Sales
Lagunas pictóricas

UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 03

Lamina 3. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

DETERIORO 3.

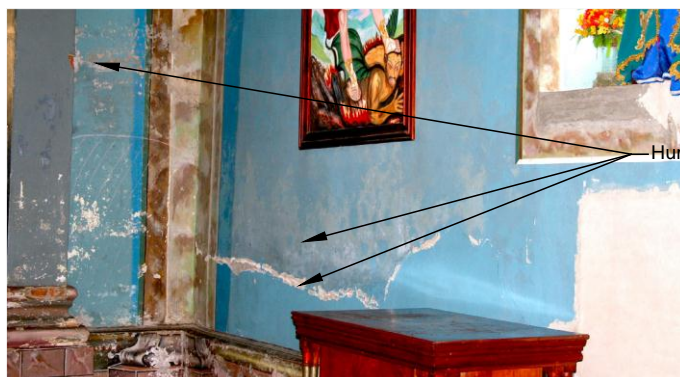
Este deterioro se caracteriza por la presencia de humedad, ocasionando chorreaduras blanquesinas que son la mezcla de polvo, tierra, agua y estuco. Este proceso ha ocasionado pequeñas fisuras superficiales que en el peor de los casos provocan lagunas pictóricas.

En ciertos sectores cercanos al exterior de puertas y ventanas existe acumulación de polvo, hollín ocasionado por monóxido de carbono proveniente de la respiración de los visitantes y las velas encendidas.



Las zonas donde existe este deterioro es en las partes superiores de los muros que se intersecan con el latón del cielo raso debido al sin número de goteras de la cubierta y fallas en los canales recolectores de aguas.

La nave lateral norte, el nartex y el coro alto son las áreas más afectadas por este deterioro.



Humedad, sales, desprendimientos



Latones (cielo raso)

Chorreaduras blanquesinas

UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 04

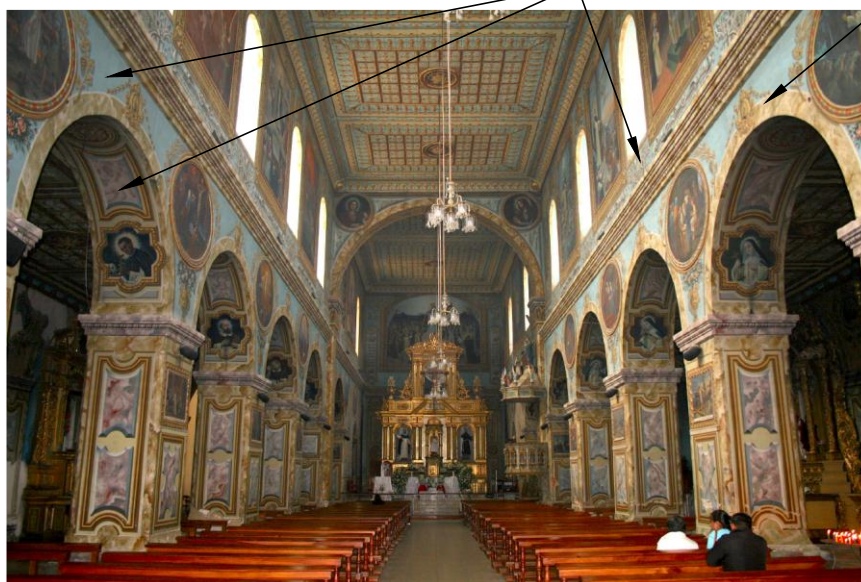
Lamina 4. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

DETERIORO 4.

Después de la intervención integral del año 2009 las capas finales de protección y brillo se han deteriorado, por ende este deterioro abarca el envejecimiento de la capa de protección y brillo (barniz), polvo, suciedades, el monóxido de carbono de los visitantes y velas encendidas de los feligreses a envejecido la apariencia de la pintura mural por el smock depositado en la parte superior de la nave.



Envejecimiento de la capa de protección



Pintura mural de la nave central

<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 05

Lamina 5. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

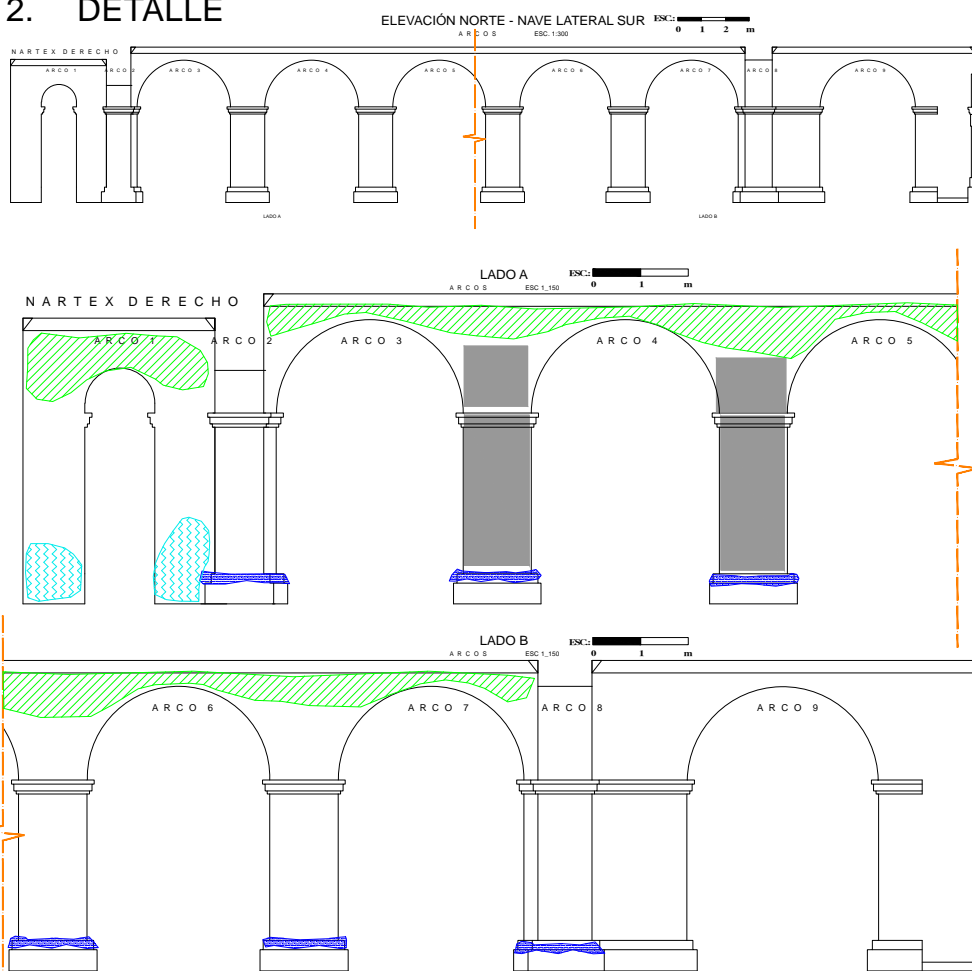
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

- DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
- DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
- DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
- DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 06

Lamina 6. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

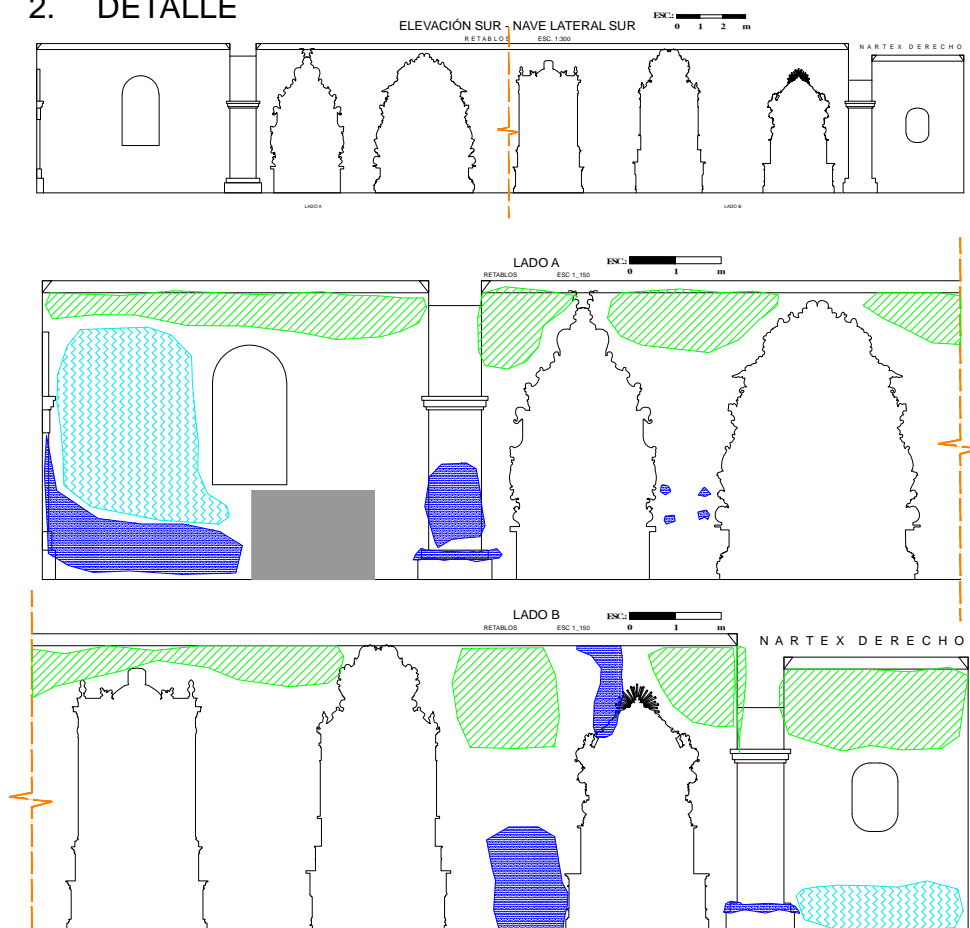
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

- DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
- DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
- DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
- DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE



<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 07

Lamina 7. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

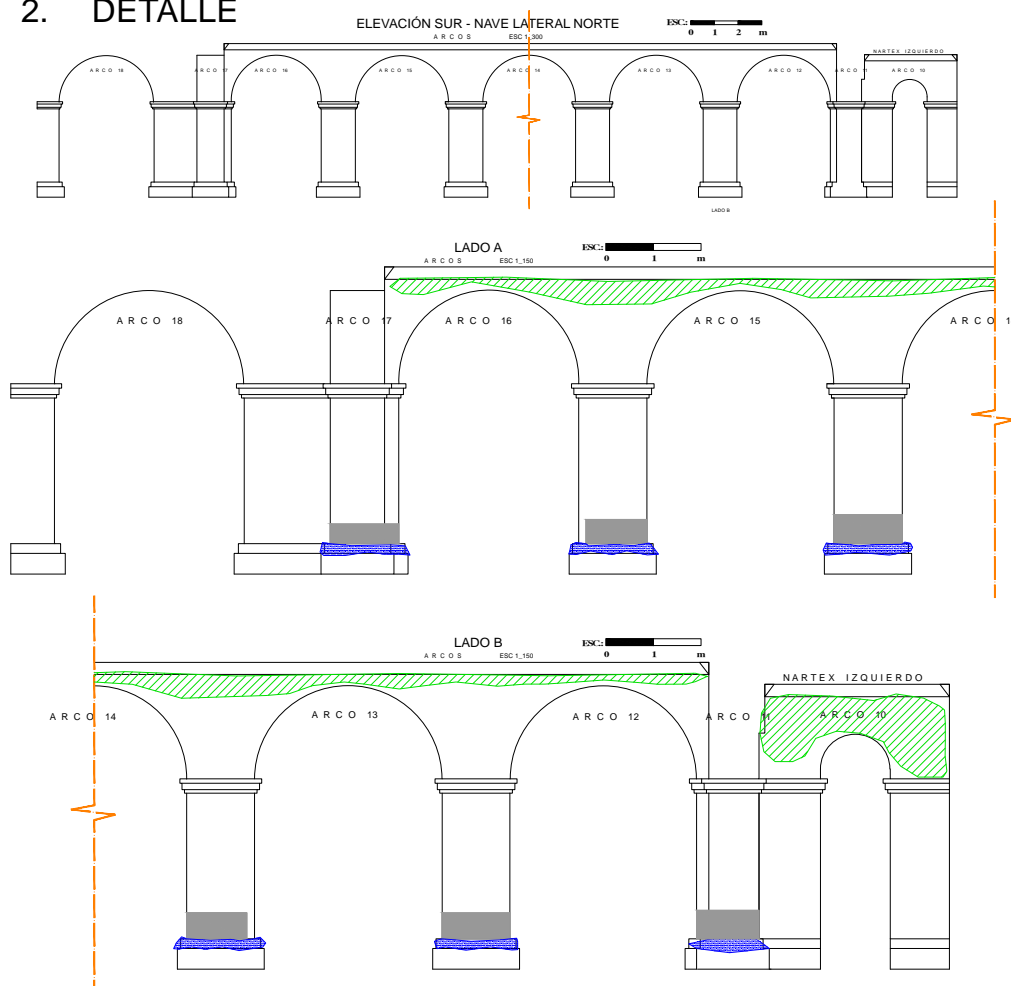
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

- DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
- DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
- DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
- DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE







<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 08

Lamina 8. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

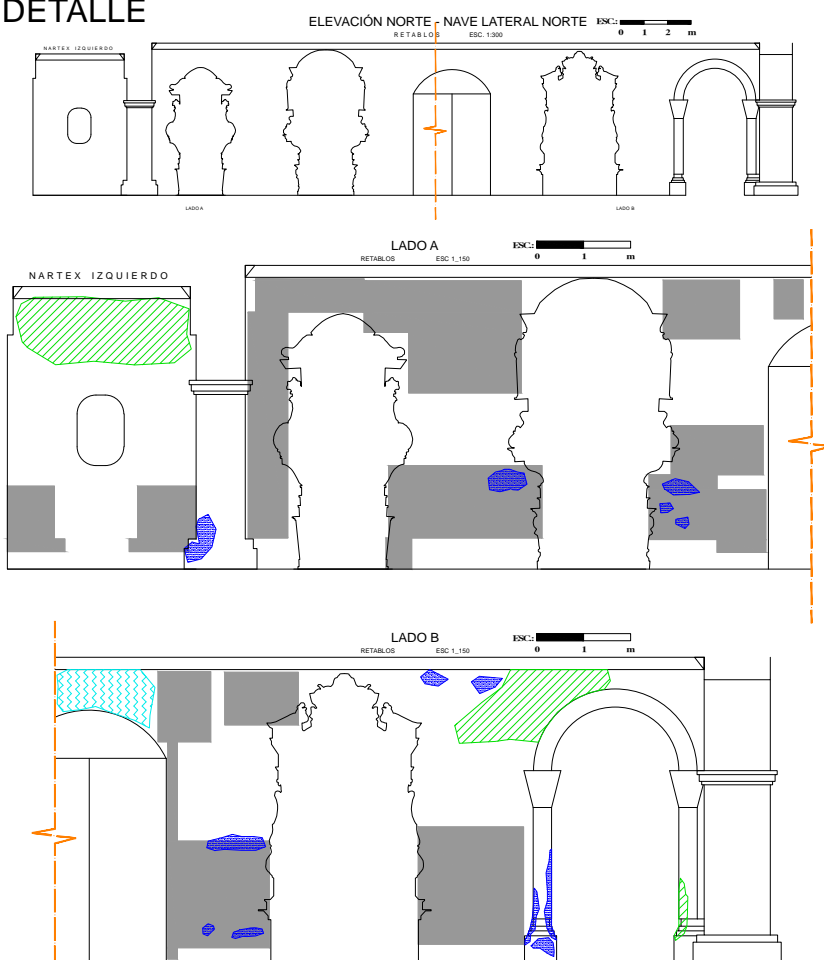
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

-  DETERIORO 1
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
-  DETERIORO 2
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
-  DETERIORO 3
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
-  DETERIORO 4
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE



<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 09

Lamina 9. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

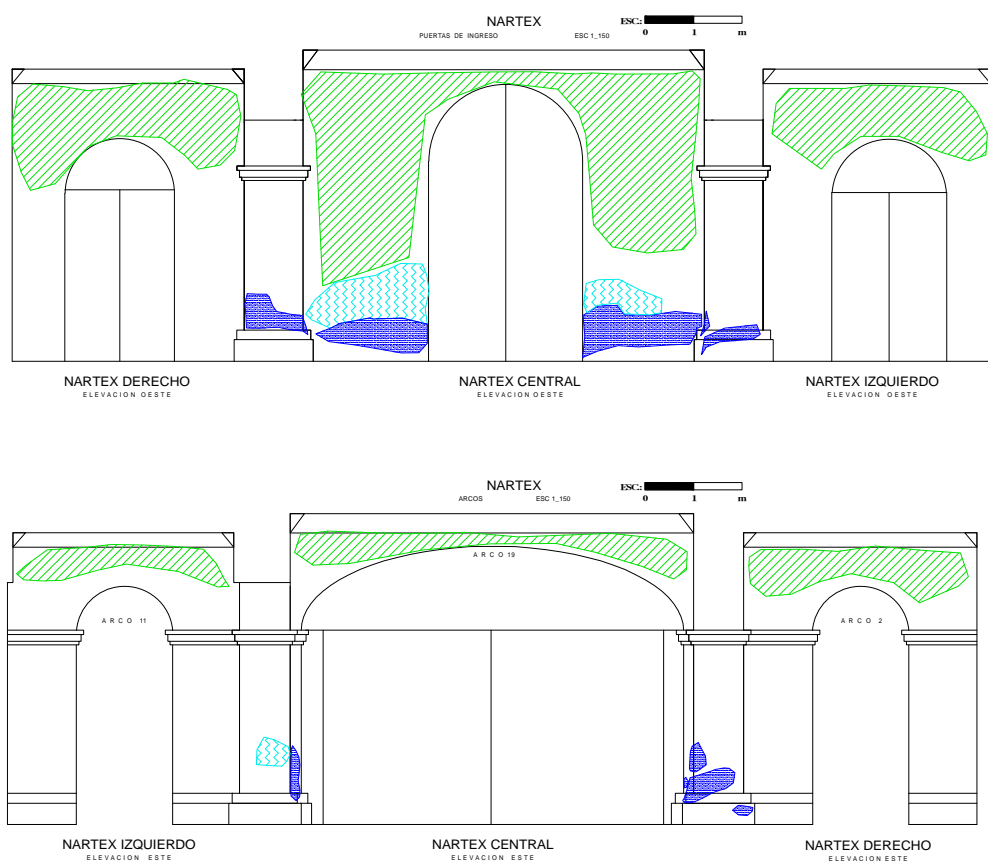
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

- DETERIORO 1
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
- DETERIORO 2
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
- DETERIORO 3
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
- DETERIORO 4
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE







<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 10

Lamina 10. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

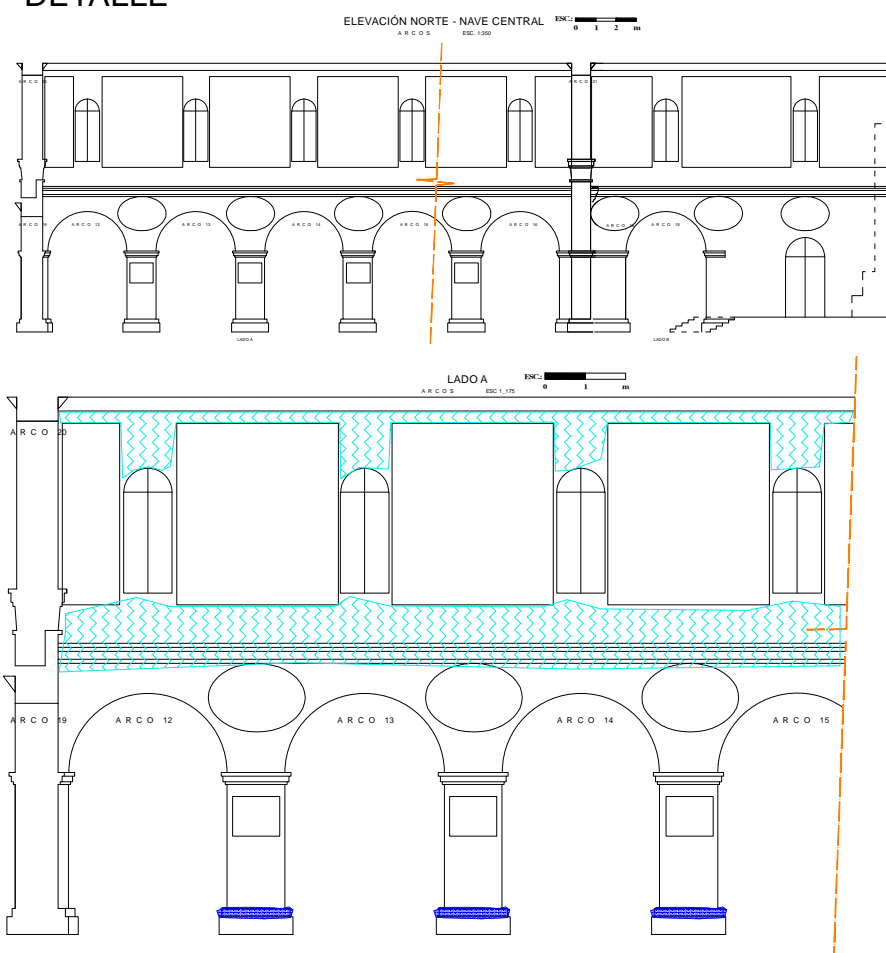
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

-  **DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
-  **DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
-  **DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
-  **DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

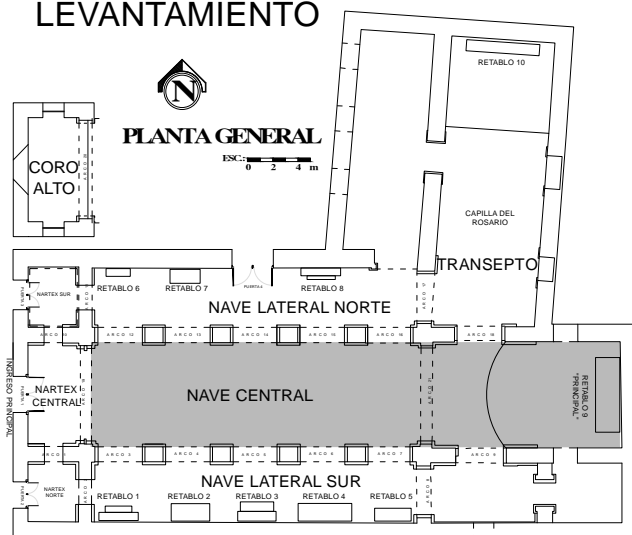
2. DETALLE







<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 11

Lamina 11. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

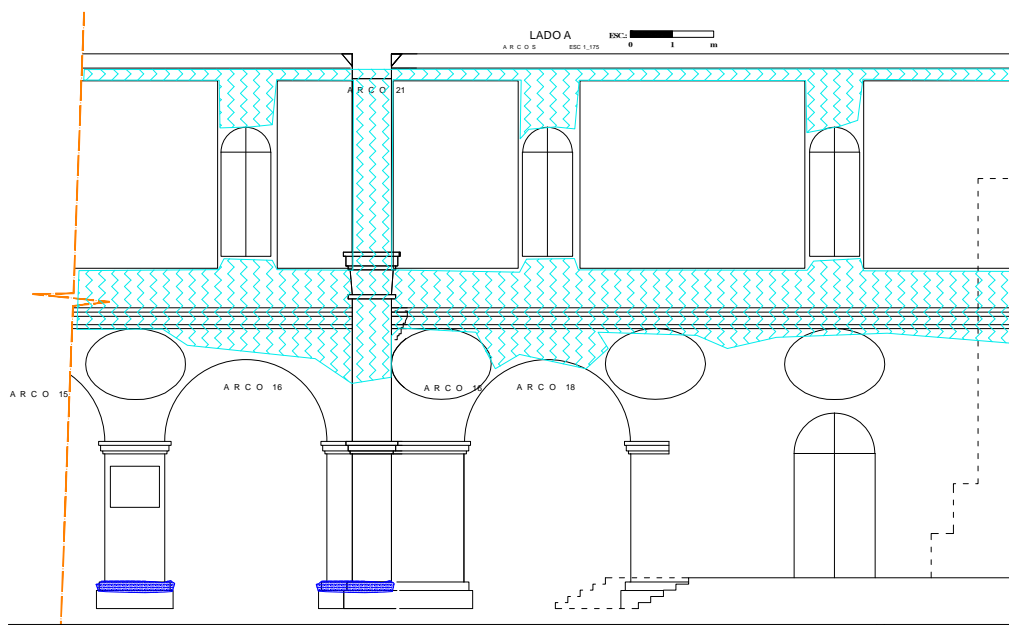
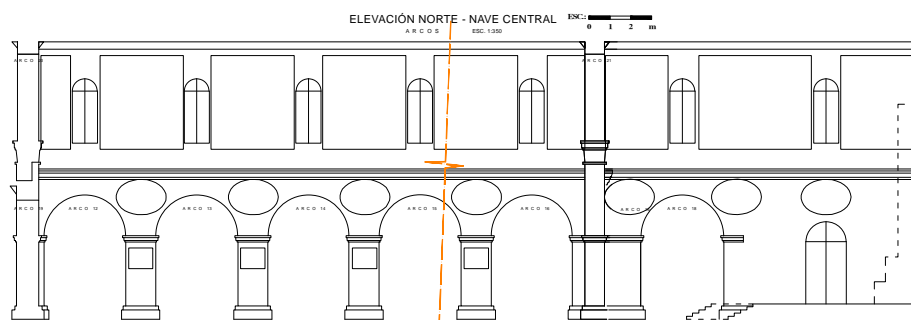
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

-  **DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
-  **DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
-  **DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
-  **DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE







<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 12

Lamina 12. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

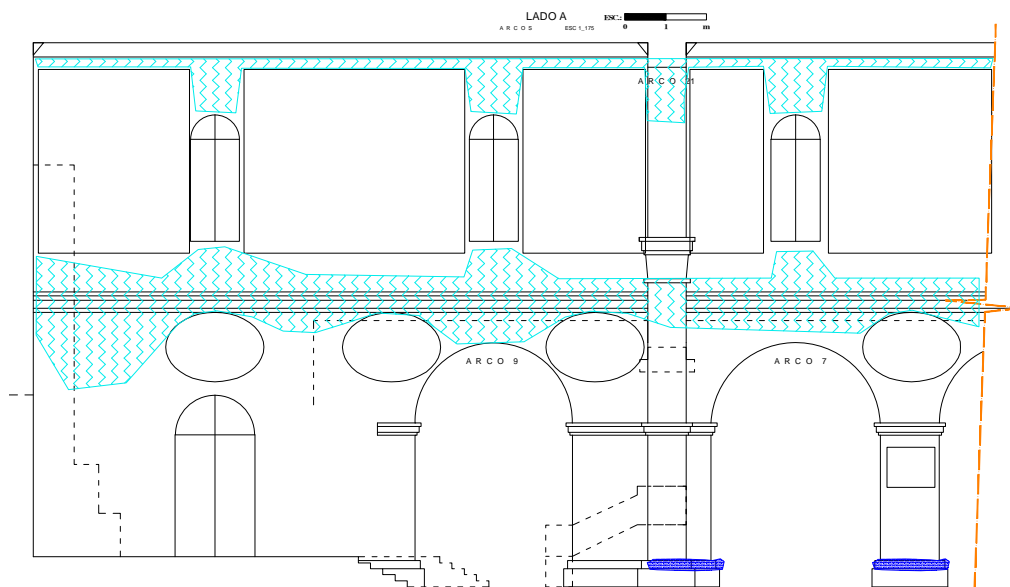
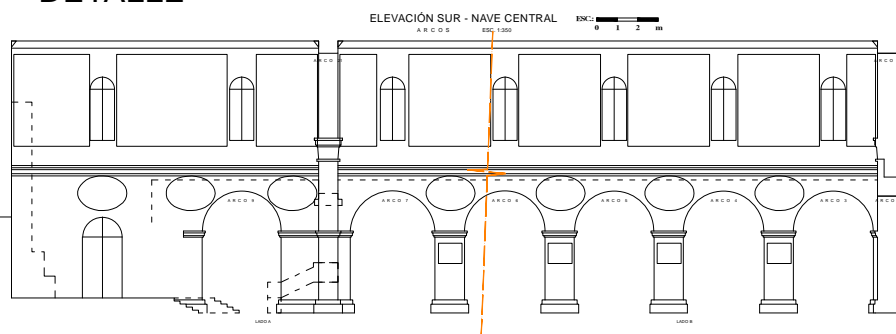
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

-  **DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
-  **DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
-  **DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
-  **DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE







UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 13

Lamina 13. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

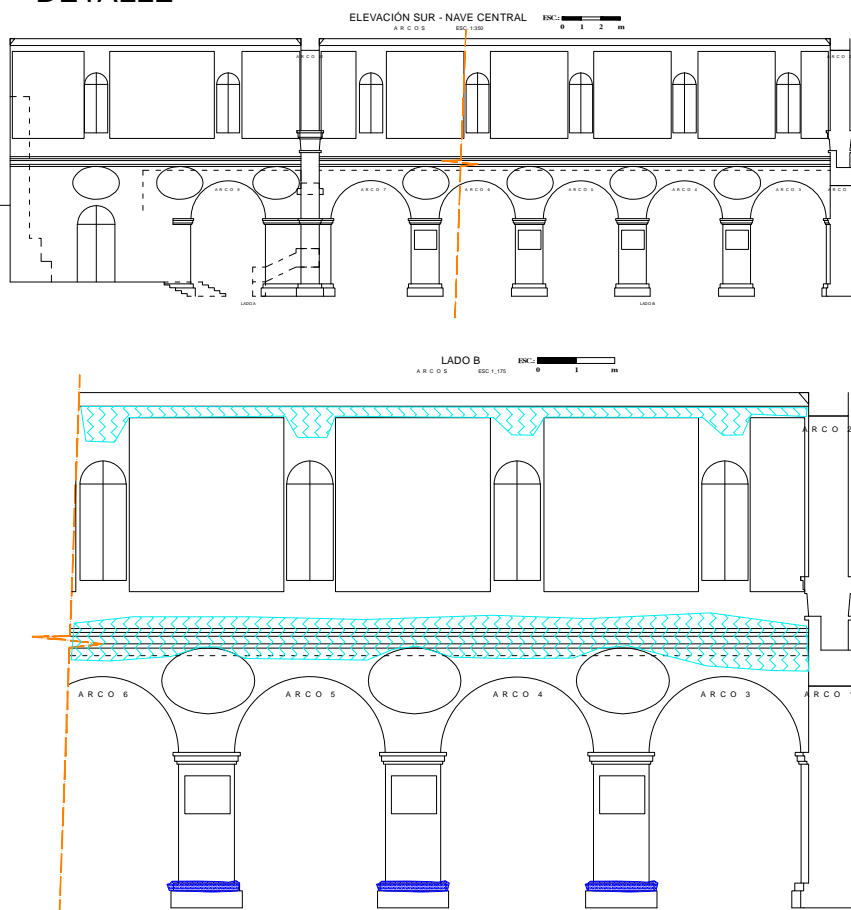
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

-  DETERIORO 1
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
-  DETERIORO 2
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
-  DETERIORO 3
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
-  DETERIORO 4
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

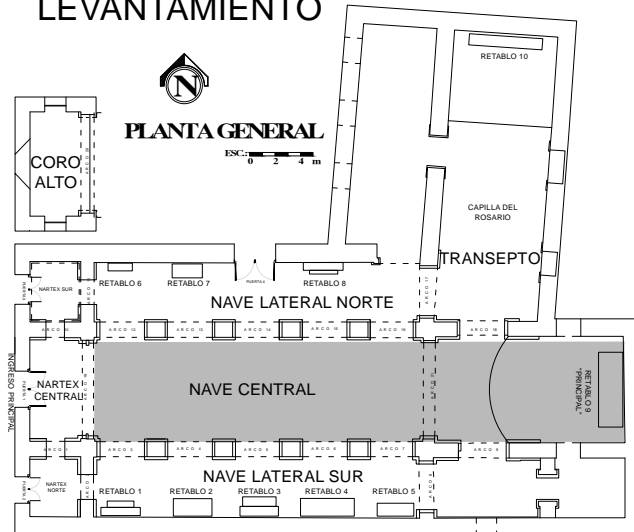
2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS:			ESCALA:
PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES:		DIRECTORA DE TESIS:	LAMINA:
LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE		Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	ARQ. VERONICA HERAS PhD.
			14

Lamina 14. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

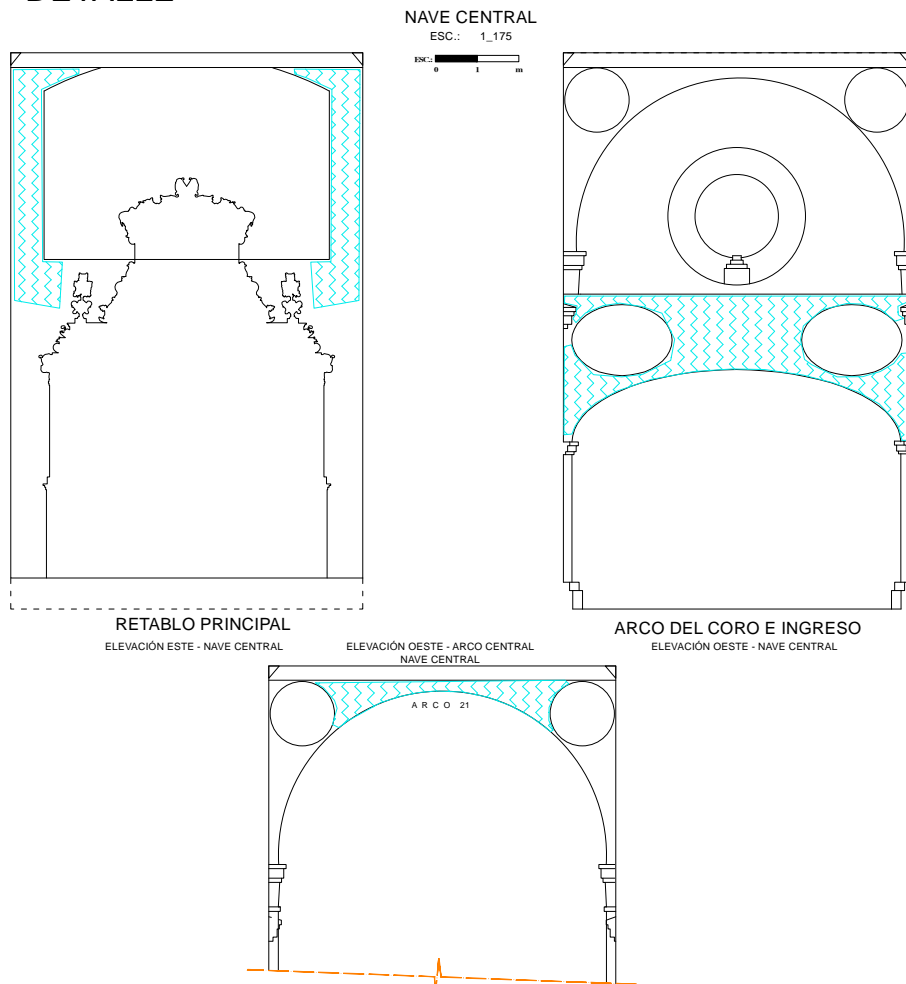
1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

- DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
- DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
- DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
- DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE







UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 15

Lamina 15. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO

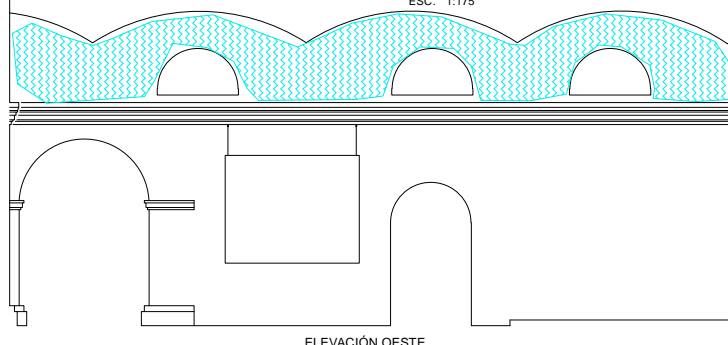


LEYENDA

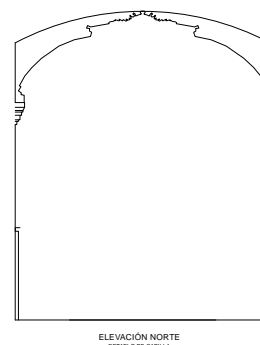
-  **DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
-  **DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
-  **DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
-  **DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.

2. DETALLE

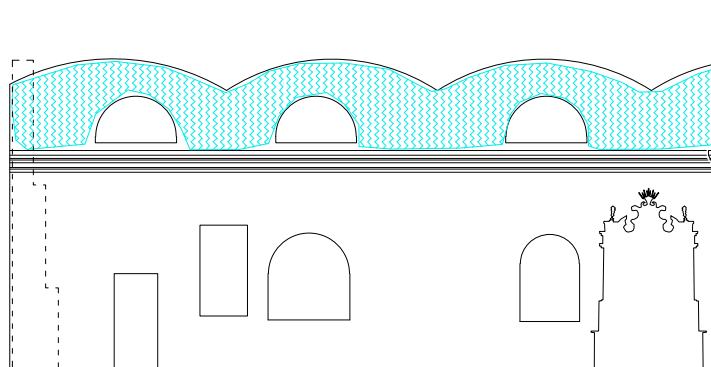
TRANSEPTO
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
ESC. 1:175



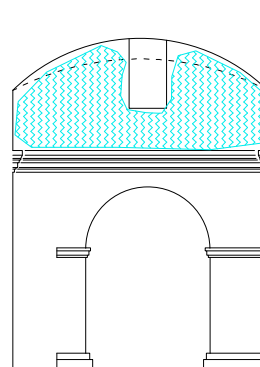
ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN NORTE
RETABLO DE CAPILLA



ELEVACIÓN ESTE



ELEVACIÓN SUR

<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 16

Lamina 16. Análisis pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.

Fuente: Elaboración propia (2018).

3.3.2. Pintura de caballete



*Imagen 37. Pintura de caballete titulada "La Flagelación" . Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Brito, B. 2017*

El templo dominico de Loja posee la mayor producción de pintura de caballete de autoría de Fray Enrique Mideros, se caracteriza por una pintura figurativa (figura humana), con formatos grandes que se encuentran en las paredes de la nave central, formatos medianos en arquería y paredes altas, como a la altura de la cornisa; los de formato pequeño se ubican en los intradós de la arquería baja y pilastras, todos son de temática religiosos de la misma orden dominica, sobre la vida, pasión y muerte de Cristo, sobre la vida de la Virgen María y de algunos santos y santas dominicanas como de otros santos y santas renombradas en pasajes bíblicos; todas las obras están adheridas con clavos hacia las paredes, se concentran en todo el largo de la parte alta de la nave central, otras y muy pocas en retablos y dos en capilla de la Virgen del Rosario, por lo que su estabilidad depende no solo del medio ambiente interno sino también del estado de conservación de los muros.

La pintura de caballete puede estar adherida y clavada por sus bordes y ubicadas en las partes altas de las paredes las que se encuentran en altura, al parecer se mantienen estables, por lo menos no existe roturas o deterioro en capas pictóricas, otras que se han mantenido a baja altura son las de mayor proceso de deterioro, por lo que requieren de procesos de restauración. La mayoría corresponden a principios del siglo XX de autoría de Fray Enrique Mideros, otras del siglo XVIII y XIX, cada una requiere de procesos diversos y todo tratamiento se deberá realizarse en un taller, por lo tanto, se anota las siguientes acciones.



Entre los **problemas** presentados en la **pintura de caballete** tenemos:

- La pintura de caballete posee poca cantidad de polvo superficial, una de las limpiezas superficiales fue realizada en el 2009.
- Posee una capa leve de hollín, con mayor porcentaje en obras que están cerca a las mesas donde los fieles colocan sus velas.
- Las obras no presentan bastidor técnico, y están ubicadas de una manera incorrecta pues el peso que ejercen hace que la obra quede en una posición que a lo largo del tiempo causará efectos negativos a la obra.
- Los cuadros están destensados y poseen un ligero amarillamiento.
- Dos de sus obras han sido muy manipuladas, las que requiere de restauración, al momento se encuentran bajo vidrio y se aprecia deterioros como craquelados, oxidación del barniz, mugre, destensados, desgastes, entre estas obras están el Niño de Praga y Señor de la Buena Esperanza.
- Las pinturas de caballete en su mayoría están claveteadas a las paredes, por lo que la mayoría de cabezas de clavos se encuentran oxidados.
- Poseen marcas de chorreaduras.

Tabla 7

Análisis del deterioro de la pintura de caballete

Color	Deterioro	Problemas	Causas
	5	Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, zonas destensadas, desgaste, manchas y sin bastidor técnico.	Significativa presencia de humedad relativa, contaminación atmosférica y smoke, ausencia de mantenimiento, deterioro normal de los materiales, falta de aireación y ventilación en zócalos y muros perimetrales.
	6	Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz) y presencia de polvo.	Contaminación atmosférica y smoke, ausencia de mantenimiento, deterioro normal de los materiales

Fuente: Elaboración propia (2019)

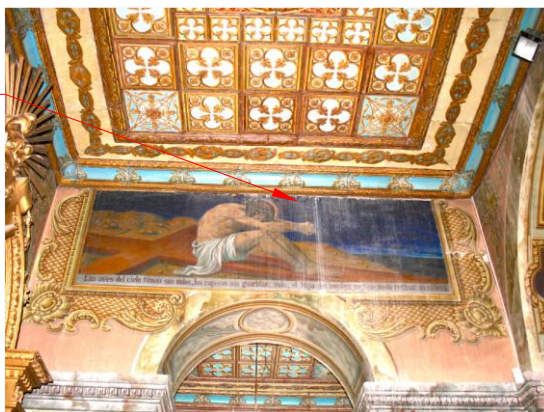
ANALISIS

La pintura de caballete está presente en todos los rincones de la iglesia, su adaptación fue muy interesante tanto así que su presencia no solo es con bastidores si no que se adapta en la pintura mural colocándo el lienzo directamente en el muro y luego un marco de madera en su perímetro o dibujándolos.

Se ha catalogado 2 tipos de deterioro que van directamente al nivel de afectación de los cuadros.

DETERIORO 5. CHORREADURAS

Se considera un nivel elevado de deterioro presente en áreas específicas de la iglesia donde habido chorreaduras por goteras de aguas lluvias, la afectación es en cuadros ubicados cerca de las mesas de velas y reflectores, se caracteriza por la presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), presencia de suciedad, destensado en ciertas zonas del cuadro, desgaste, presencia de manchas de pintura, deyecciones de insectos y finalmente algunos cuadros sin bastidor técnico.



DET 6

DETERIORO 6

Se trata de un deterioro leve ocasionado por el hollín a causa del smock del ambiente con velas y el monóxido de carbono, el polvo del exterior provocando así manchas en la capa pictórica y envejecimiento del barniz.



UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS:			ESCALA:
PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES:			LAMINA:
LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	18

*Lamina 18. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).*



BASTIDOR INADECUADO



MACHAS SUPERFICIALES



POLVO Y HOLLIN EN CUADROS



ABOLSAMIENTOS - DESTENSADO




DESGASTE DE LA PINTURA


<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 19
<p>Lamina 19. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).</p>			

1. LEVANTAMIENTO

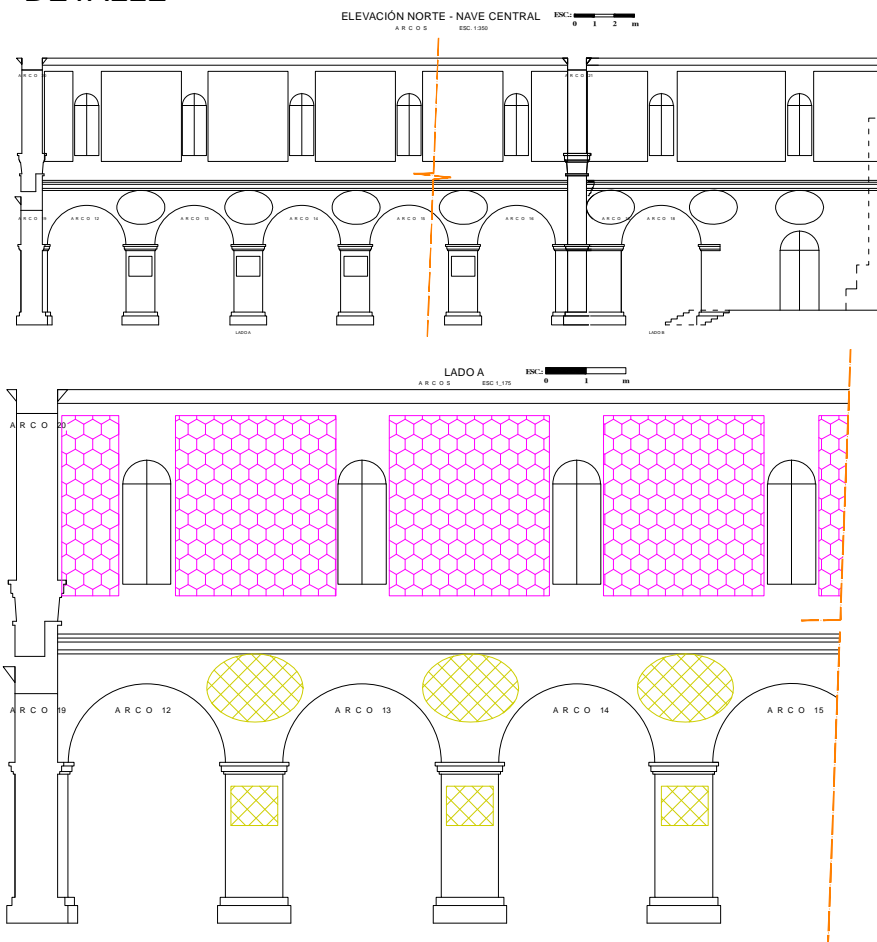


LEYENDA

 DETERIORO 5
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, zonas destensadas, desgaste, manchas y sin bastidor técnico.

 DETERIORO 6
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz) y presencia de polvo.

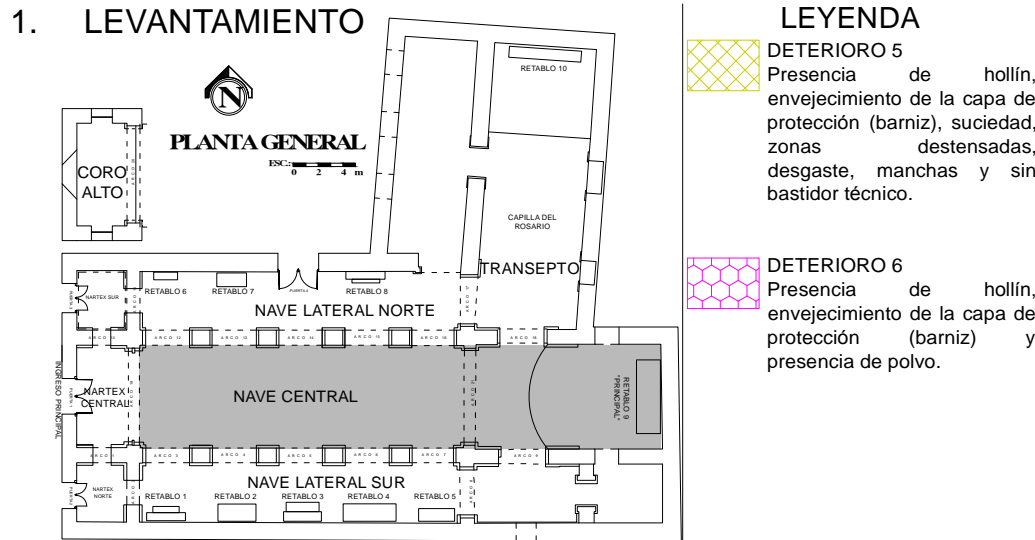
2. DETALLE



<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 20

Lamina 20. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO



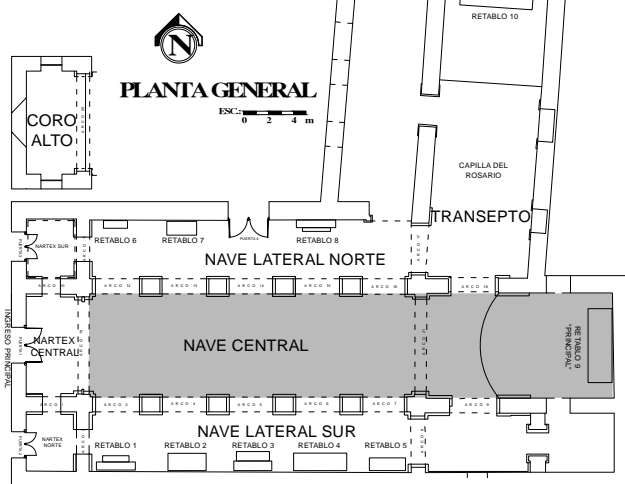
2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 21

Lamina 21. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

- DETERIORO 5**
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, zonas destensadas, desgaste, manchas y sin bastidor técnico.
- DETERIORO 6**
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz) y presencia de polvo.

2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA		FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA		ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.
		LAMINA: 22

Lamina 22. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

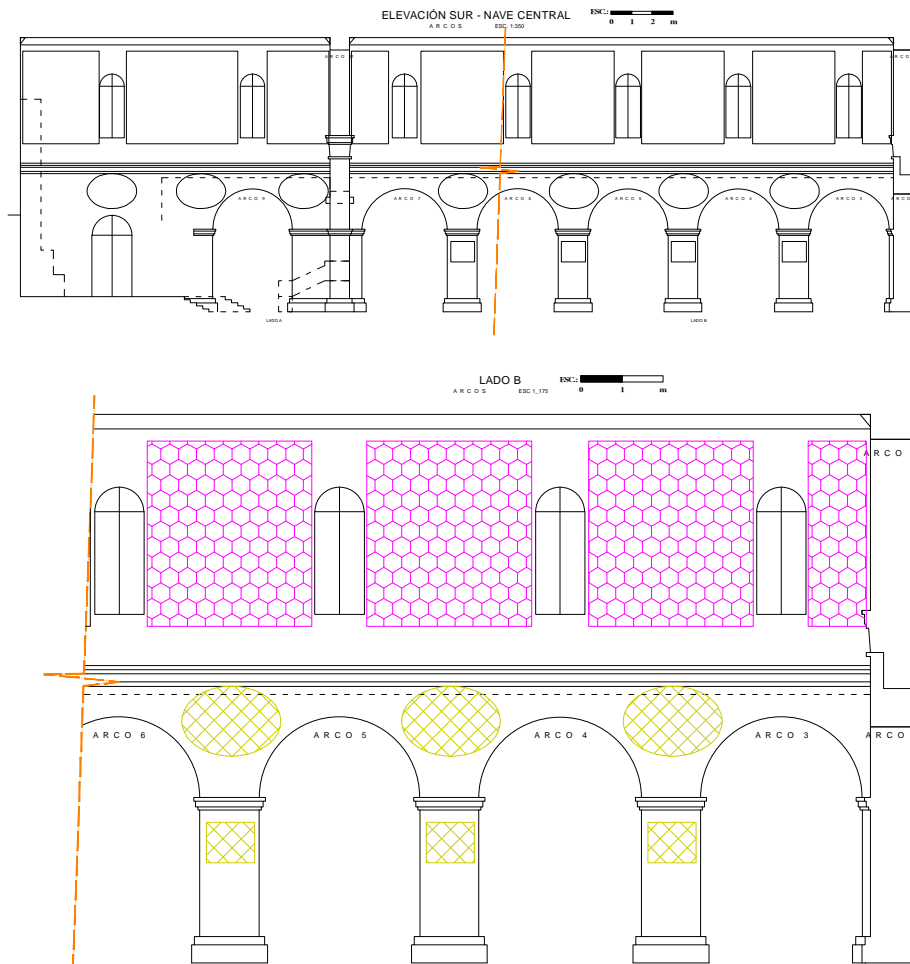


DETERIORO 5
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, zonas destensadas, desgaste, manchas y sin bastidor técnico.



DETERIORO 6
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz) y presencia de polvo.

2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 23

Lamina 23. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO

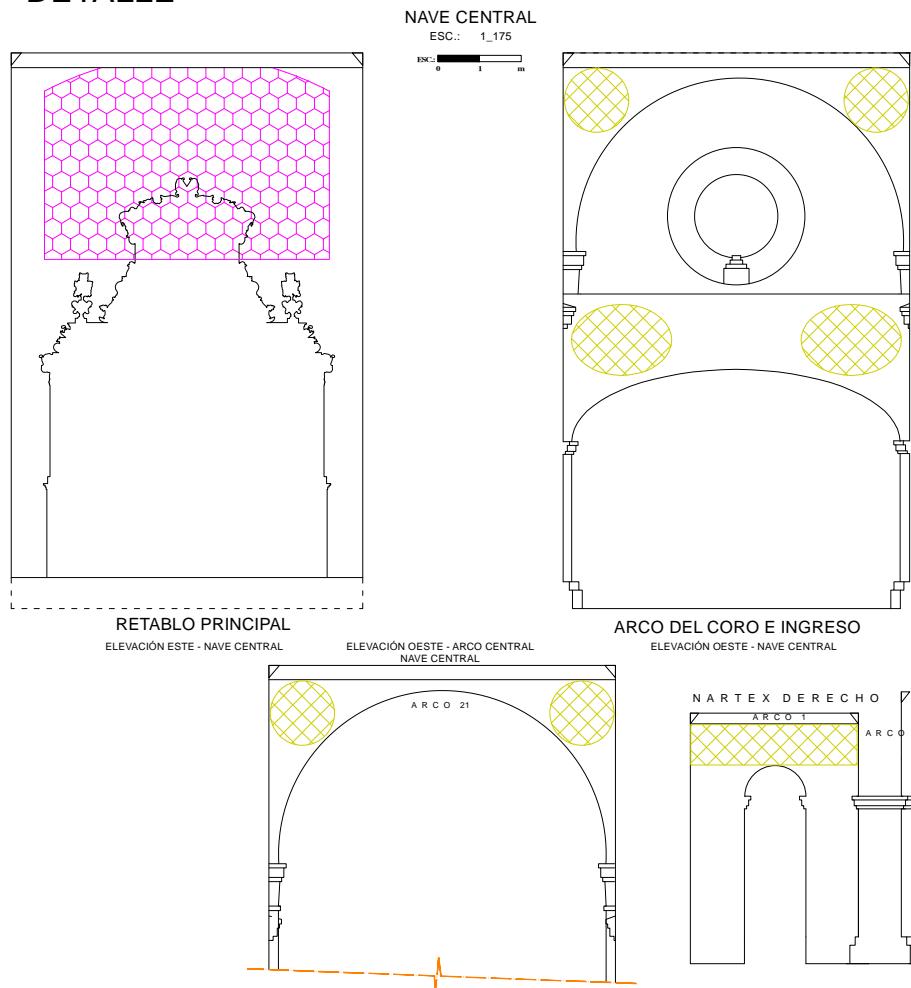


LEYENDA

DETERIORO 5
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, zonas destensadas, desgaste, manchas y sin bastidor técnico.

DETERIORO 6
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz) y presencia de polvo.

2. DETALLE




<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 24


Lamina 24. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO

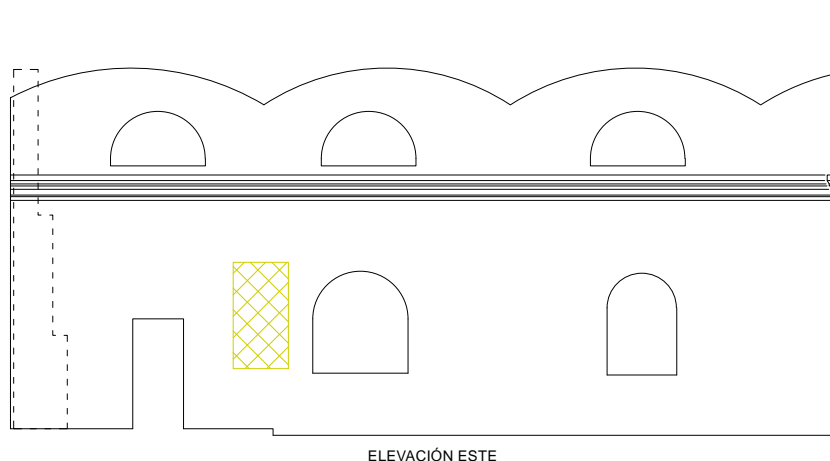
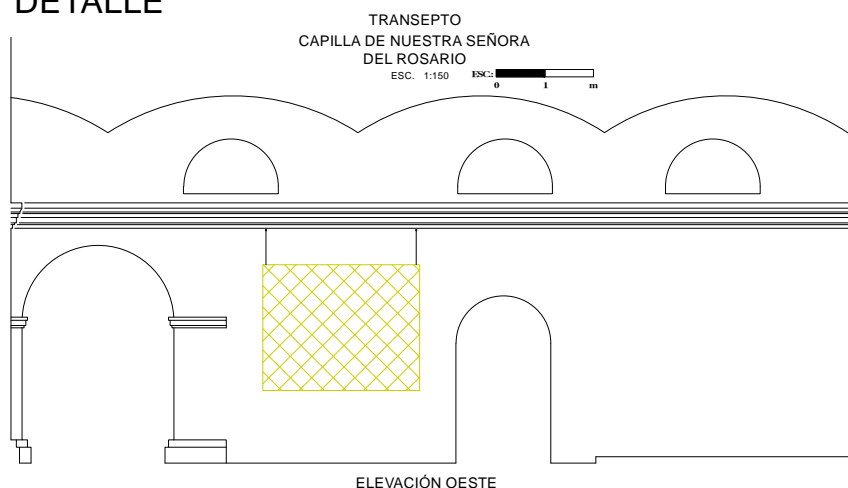


LEYENDA

 DETERIORO 5
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, zonas destensadas, desgaste, manchas y sin bastidor técnico.

 DETERIORO 6
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz) y presencia de polvo.

2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 25

Lamina 25. Análisis pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

3.3.3. Retablos y puertas

Los retablos son objetos complejos de madera decorativa, únicos de las iglesias que incorporan en sí mismo una amplia gama de expresiones en el plano histórico - artístico, los retablos representan una categoría muy específica del legado cultural de una determinada ciudad, comunidad, región o un país, estos bienes fueron creados específicamente para transmitir un mensaje religioso a los fieles que acuden a los templos donde habitan estos bienes, éstos poseen tres valores muy marcados como son el **histórico**, **artístico** y valor **religioso**.



Imagen 38. Detalle de dos de los retablos de la iglesia de santo Domingo. Nave lateral derecha. Brito, B. 2018

Tabla 8

Análisis del deterioro de los retablos y puertas principales de madera

Color	Deterioro	Problemas	Causas
	7	<p>Presencia de polvo graso, deyecciones de insectos, pintura ajena, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, desgaste del dorado, rayaduras superficiales, zonas dispersas de polilla.</p> <p>OBSERVACIÓN:</p> <p>Se ha considerado el mismo tipo de deterioro para las puertas principales y mamparas de la iglesia a excepción del "dorado" que estos elementos no poseen si no se trata del tinte o color natural de la madera</p>	<p>Significativa presencia de humedad relativa que ha provocado la presencia de hongos y bacterias, polillas, contaminación atmosférica y smoke, ausencia de mantenimiento, deterioro normal de los materiales, presencia de luminarias incandescentes inadecuadas, uso inadecuado por las personas.</p>

Fuente: Elaboración propia (2019)

Los retablos son estructuras decorativas en madera compuesta de algunos cuerpos, de gran altura, éstas estructuras son muy decoradas, poseen tallados de madera, albergan urnas, nichos y pedestales, dentro de ellos se pueden colocar pinturas en cuadros y esculturas de los santos más representativos. Desde la intervención del año 2009 estos bienes muebles han sufrido deterioros a causa del paso del tiempo como

la presencia de polvo y hollín formando capas sobre la madera.

La limpieza superficial que se hace no cubre todas las áreas de los muebles haciendo que queden capas de suciedad permanente.

Los retablos se ubican en su mayoría en las naves laterales pero existen los de mayor tamaño en el transepto y la nave central que alberga las imágenes religiosas más importantes de la iglesia.

En este capítulo se ha incluido las puertas principales de la iglesia, puesto que poseen las mismas características compositivas que los retablos a excepción del recubrimiento dorado pero con un alto valor patrimonial, por ende la intervención de restauración guarda similares características que los retablos.



POLVO GRASO

SUCIEDAD

MANCHAS

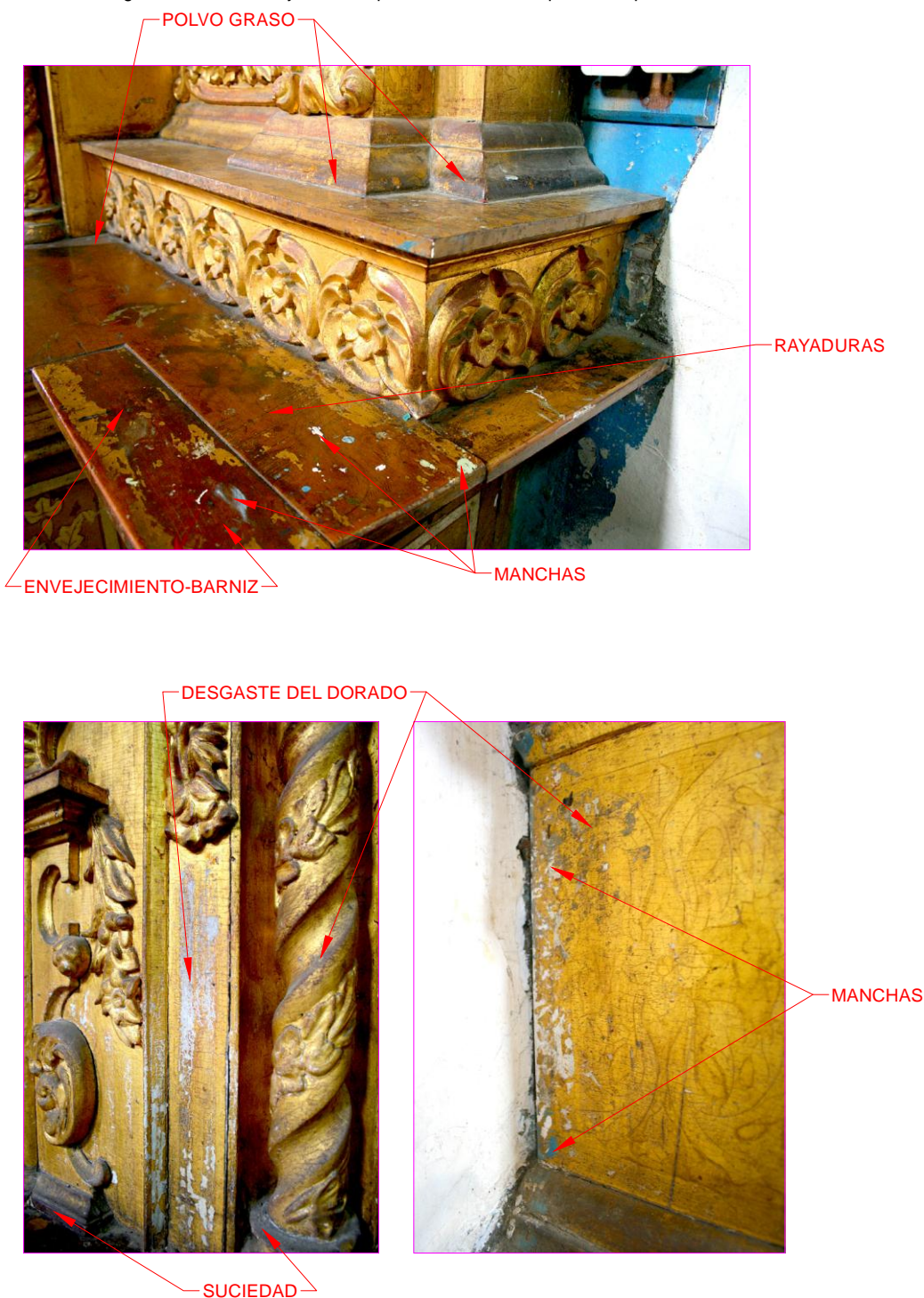
ENVEJECIMIENTO-BARNIZ

UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS:			ESCALA:
PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES:			LAMINA:
LIC. BERNARDA BRITO	CONTIENE :	DIRECTORA DE TESIS:	27
RESTAURADORA	Fotografías y levantamiento interno	ARQ. VERONICA HERAS	
MAESTRANTE	de la Iglesia de Santo Domingo	PhD.	
	y la capilla del Rosario		

Lamina 27. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

DETERIORO 7

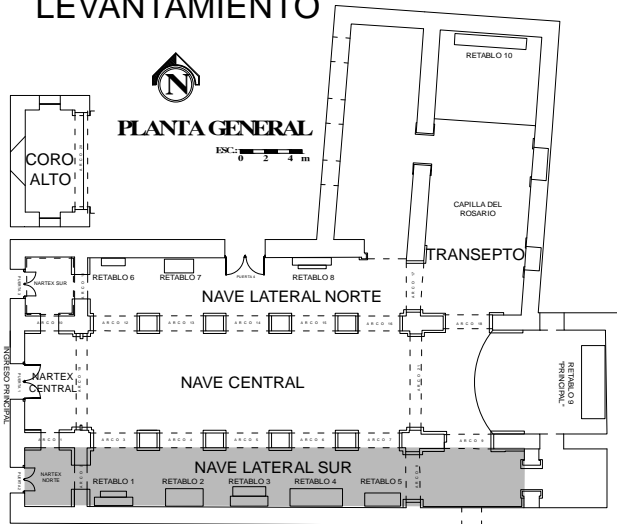
Presencia de polvo graso, manchas de insectos, pintura ajena, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, desgaste del dorado, rayaduras superficiales, zonas dispersas de polilla.



<p>UNIVERSIDAD DE CUENCA</p> <p>CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>		FECHA:	ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS:</p> <p>PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>		ESCALA:	INDICADAS
<p>ELABORACIÓN Y FUENTES:</p> <p>LIC. BERNARDA BRITO</p> <p>RESTAURADORA</p> <p>MAESTRANTE</p>		DIRECTORA DE TESIS:	ARQ. VERONICA HERAS
<p>CONTIENE :</p> <p>Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario</p>			PhD.
		LAMINA:	28

Lamina 28. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO

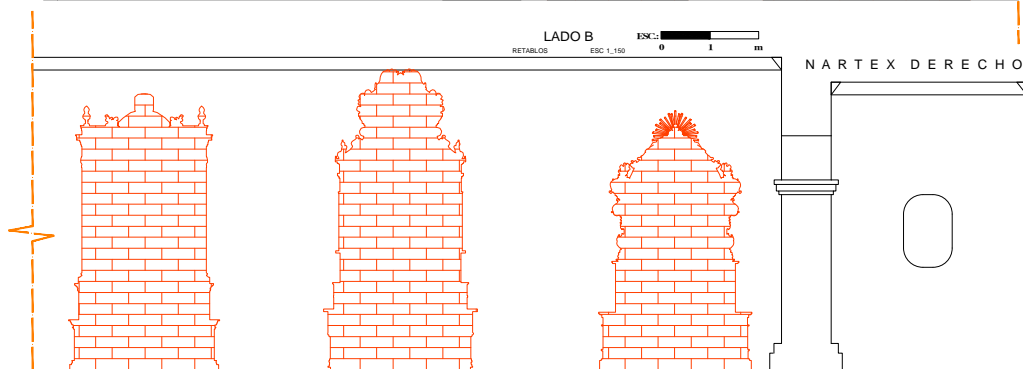
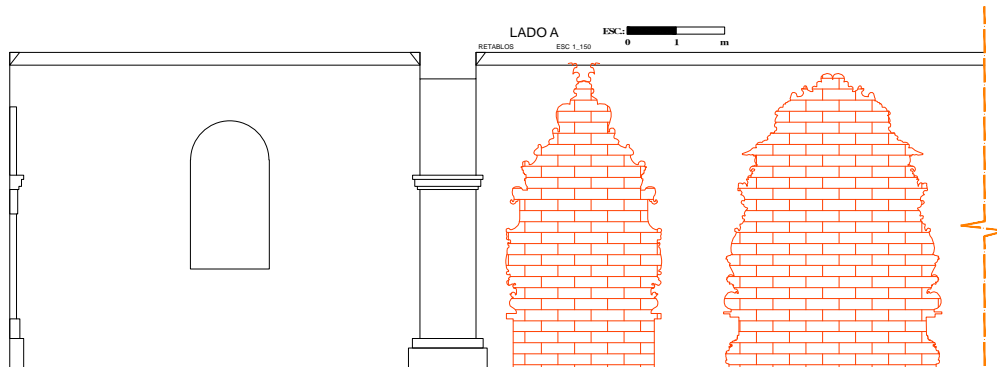
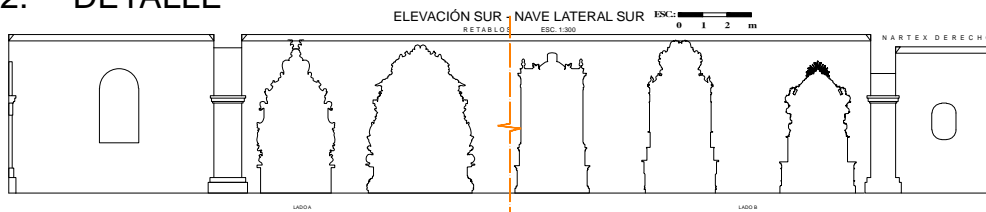


LEYENDA



DETERIORO 7
Presencia de polvo graso, deyecciones de insectos, pintura ajena, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, desgaste del dorado, rayaduras superficiales, zonas dispersas de polilla.

2. DETALLE




<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERÓNICA HERAS PhD.	LAMINA: 29

Lamina 29. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO

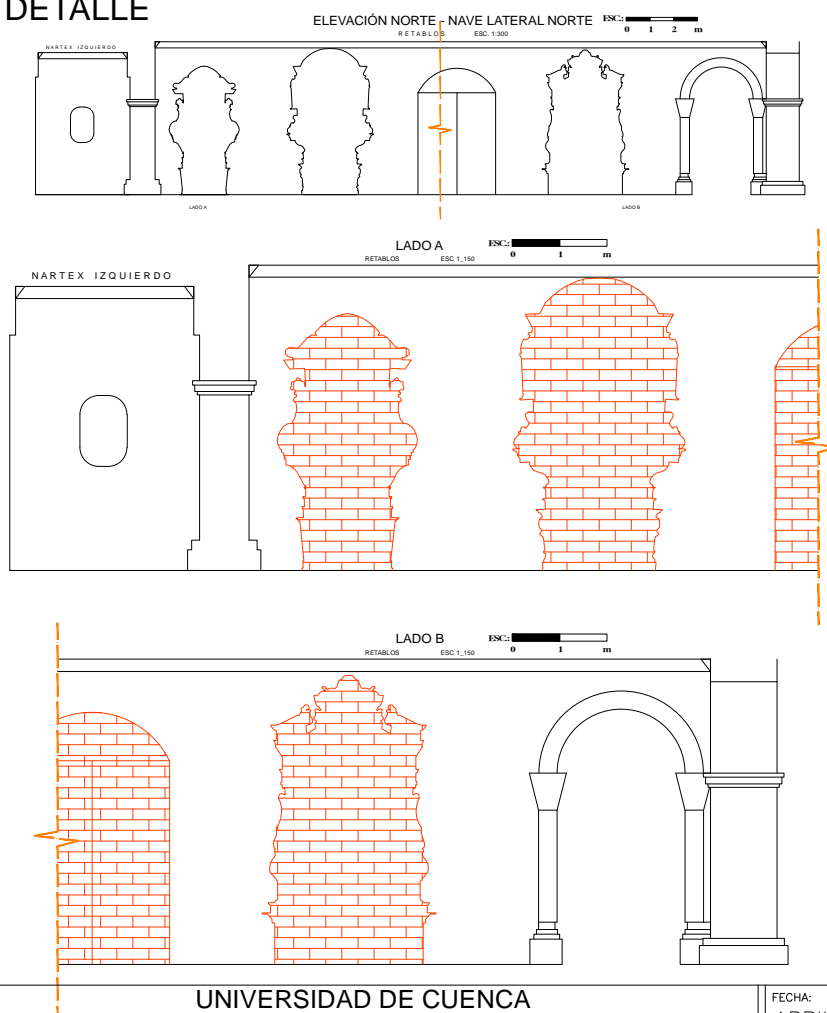


LEYENDA

 **DETERIORO 7**
Presencia de polvo grueso, deyecciones de insectos, pintura ajena, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, desgaste del dorado, rayaduras superficiales, zonas dispersas de polilla.

OBSERVACIÓN:
Se ha considerado el mismo tipo de deterioro para las puertas principales y mamparas de la iglesia a excepción del "dorado" que estos elementos no poseen si no se trata de el tinte o color natural de la madera.

2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	30

Lamina 30. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

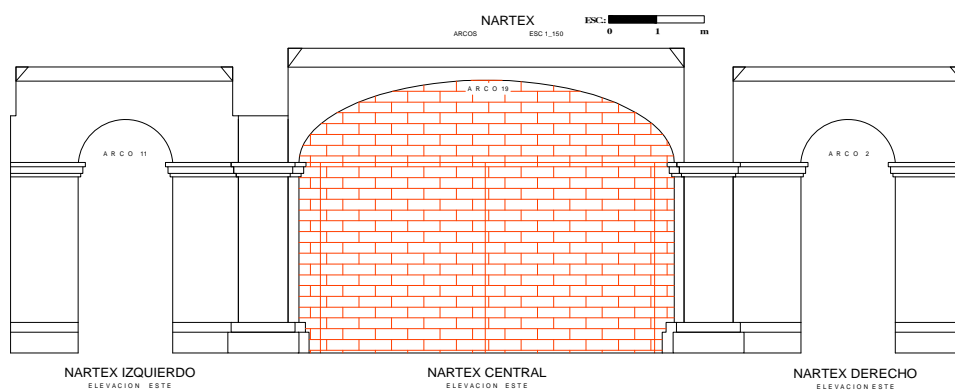
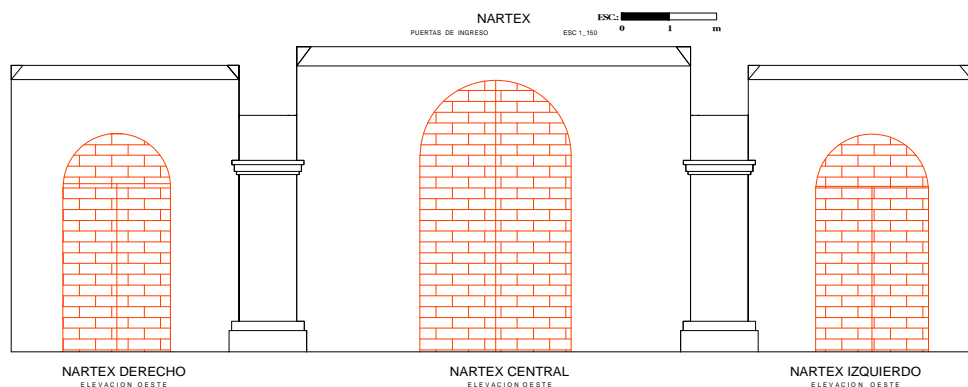


DETERIORO 7
Presencia de polvo graso, deyecciones de insectos, pintura ajena, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, desgaste del dorado, rayaduras superficiales, zonas dispersas de polilla.

OBSERVACIÓN:

Se ha considerado el mismo tipo de deterioro para las puertas principales y mamparas de la iglesia a excepción del "dorado" que estos elementos no poseen si no se trata de el tinte o color natural de la madera.

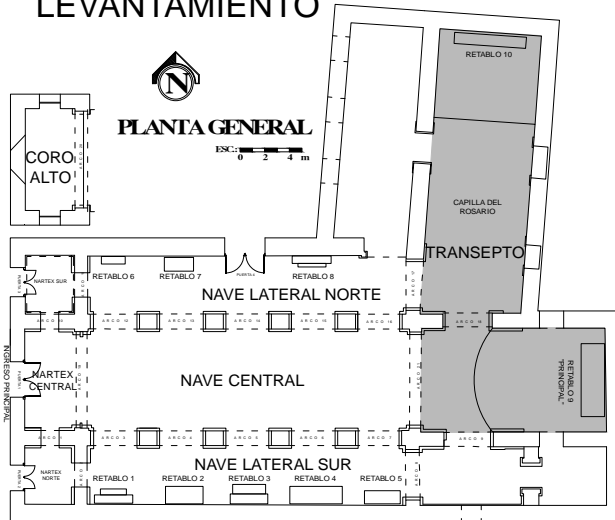
2. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 31

Lamina 31. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA



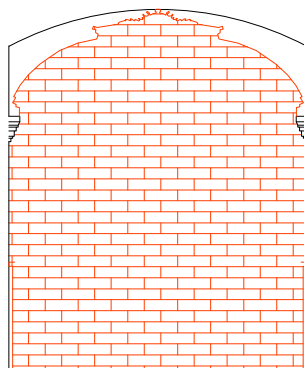
DETERIORO 7
Presencia de polvo graso, deyecciones de insectos, pintura ajena, envejecimiento de la capa de protección (barniz), suciedad, desgaste del dorado, rayaduras superficiales, zonas dispersas de polilla.

OBSERVACIÓN:

Se ha considerado el mismo tipo de deterioro para las puertas principales y mamparas de la iglesia a excepción del "dorado" que estos elementos no poseen si no se trata de el tinte o color natural de la madera.

2. DETALLE

TRANSEPTO
CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
ESC.: 1:150



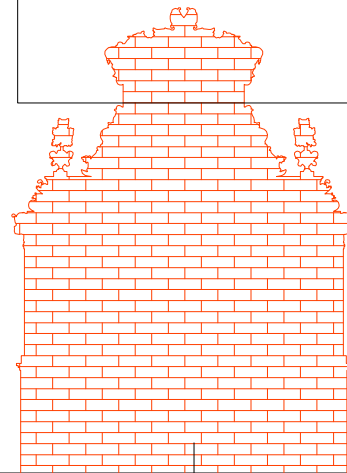
ELEVACIÓN NORTE
RETABLEO DE CAPILLA

NAVE CENTRAL

ESC.: 1_175

RETABLEO PRINCIPAL

ELEVACIÓN ESTE - NAVE CENTRAL



ELEVACIÓN ESTE

<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERÓNICA HERAS PhD.	LAMINA: 32

Lamina 32. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

3.3.4. Esculturas

Las esculturas son parte de la imaginería religiosa, y éste tipo de arte surgió ya a la llegada de los españoles, quienes usaron estas imágenes como un instrumento de catequización y evangelización, ocupando así un lugar especial en la vida de los seres humanos, pues mediante estas divinidades el hombre relaciona se relaciona con el mundo sagrado, en nuestro país este arte escultórico religioso es muy apreciado y más aún en la ciudad de Loja, ciudad donde su gente tiene un gran fervor religioso y que rinde culto a cada una de sus imágenes debido a su gran carga simbólica que estas evoca. En estas esculturas se observa una serie de técnicas en vírgenes, santos, arcángeles y habilidades de los artesanos a la hora de realizar estas piezas de gran valor estético.

La mayor parte de las esculturas analizadas son de madera y yeso, siendo un factor sensible a los cambios climáticos como la humedad y la temperatura, llegando a afectar las capas superiores, lo que se conoce como policromía, así mismo otras de las desventajas que acarrea estas esculturas es que son afectadas por los xilófagos (se nutren de madera), originando la pérdida de partes constitutivas de la obra.



Imagen 39. Movilizaciones de esculturas

B. Brito 2009.



Imagen 40. Escultura de San José



La producción escultórica corresponde a imágenes religiosas, con formatos de 160 cm, 140 cm, 60Cm, con temas variados, entre ellas: de Cristo, Virgen del Rosario, Virgen María, santos dominicanos, San Francisco, apóstoles y ángeles; todas hechas en madera de cedro y producidas en diversos siglos, como XVIII, XIX y del XX, reconocidas por su vestimenta y elementos iconográficos que identifica a cada uno de ellos.

La tallada es en madera de cedro, estucadas y policromadas, en su mayoría con encarnes pulimentados y brillantes; dos esculturas del siglo XVIII de santa Rosa y Santa catalina son esculturas de bulto y son para vestir, se cubre con tela encolada en la vestimenta.

Por lo general la escultura del templo es policromada y brillante, algunas de las que se encuentran en las naves laterales han sido repintadas con esmalte; en su mayoría son anónimas, excepto las que se encuentran en la sacristía que posee fecha y autor; toda la escultura se ha mantenido y han respetado la iconografía cristiana, como la vestimenta, la anatomía y elementos que los acompañan, algunas llevan sobre vestimenta de tela, como es el caso de San Judas Tadeo, Santa Rosa de Lima y santa Catalina y San Francisco.

En cuanto a la **preservación y conservación** de las obras escultóricas, hay que tomar en cuenta que la mayoría de escultura colonial está embodegada en el convento, a partir de la decoración general realizada a principios del siglo XX, aparece una nueva escultura, también policromada y respetando la iconografía cristiana, estas obras se han mantenido en regulares y buenas condiciones.

La **Humedad Relativa y Temperatura** han sido estables, sin afectar casi en nada a la madera de las esculturas, de acuerdo al inventario realizado, el microclima no ha afectado, pues no se ha encontrado abrasiones o fisuras profundas en la madera; por lo general estos deterioros aparecen ya sea por la madera fresca en el momento del tallado o porque se encuentra en un ambiente húmedo no se aprecia insectos xilófagos pero si algunos repintes.

En cambio, en las dos esculturas coloniales (Santa Rosa de Lima y Santa Catalina), que se encuentra en el trancelpto están con ataque excesivo de xilófagos.



Entre **los deterioros** de mayor percepción son los golpes y desgaste en las que se encuentran cerca al visitante, que llega por plegarias y son manipuladas, los golpes y dedos rotos, quizá cuando son movidas o vestidas en sus días de fiesta.

Entre los **problemas** presentados en las **esculturas** tenemos:

- Suciedad con mayor proporción en sus bases.
- Craqueladuras y microfisuras de las bases de preparación y capas decorativas
- Poseen mugre con mayor proporción en sus bases.
- Poseen Craqueladuras y micro fisuras de las bases de preparación y capas decorativas.
- Esculturas coloniales poseen ataque de insectos xilófagos, no está a la vista porque se cubre por vestimentas de tela.
- Poseen desprendimientos de estratos dispersos en varias de las esculturas.
- Varias esculturas poseen repintes, posiblemente con esmalte, cubriendo en su totalidad a capas originales, dejando capas muy brillantes.

Tabla 9

Análisis del deterioro de las esculturas

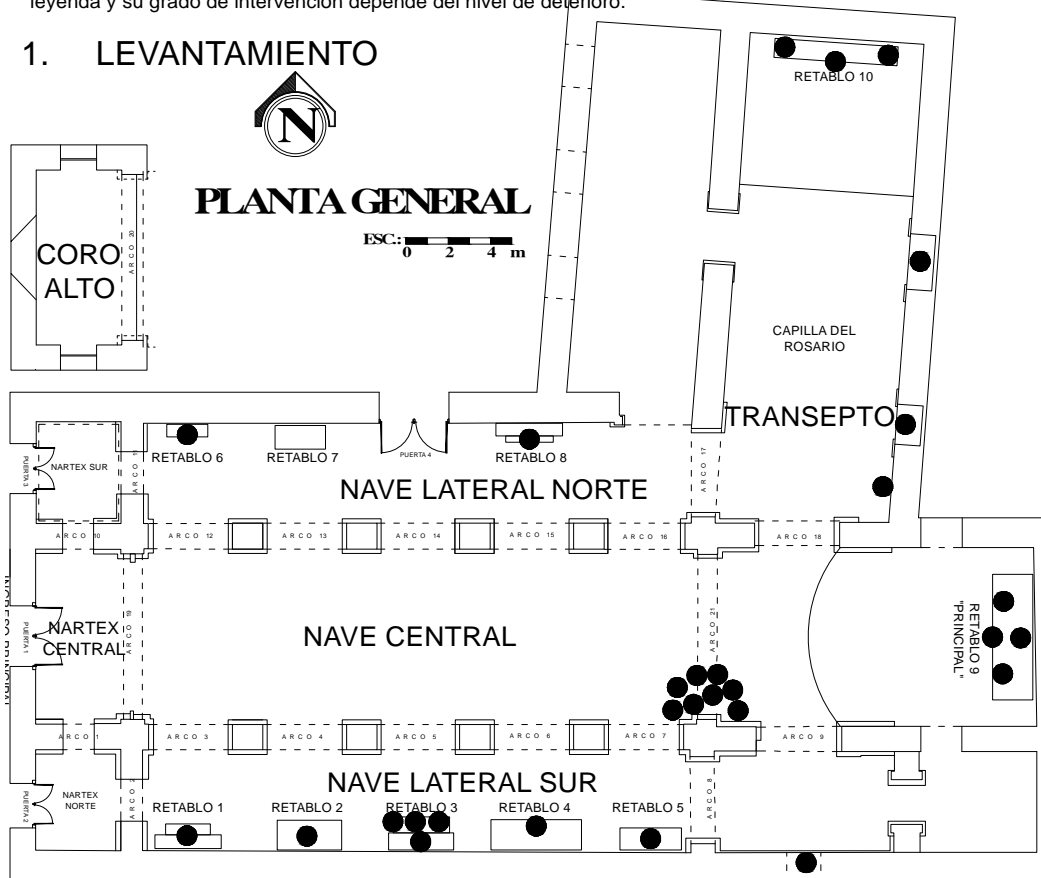
Color	Deterioro	Problemas	Causas
	8	Presencia de suciedad, polvo graso, fisuras en capa decorativa, repinte, faltantes, xilófagos, envejecimiento de la capa de protección (barniz).	Presencia de humedad relativa, hongos y bacterias, polillas, contaminación atmosférica y smoke, ausencia de mantenimiento, deterioro normal de los materiales, presencia de luminarias incandescentes inadecuadas, uso inadecuado por las personas.

Fuente: Elaboración propia (2019)

DESCRIPCION

Las esculturas son elementos simbólicos decorativos, imágenes de bulto presentes en la mayoría de los retablos de la iglesia y representan a los santos más significativos, puede ser de madera, yeso, tela y fibra de vidrio, son obras cargadas de simbolismo de la iglesia y representa el sentir de una determinada época o autor. Con el pasar del tiempo, el movimiento o cambio de posición sufren algunos deterioros como señalados en la leyenda y su grado de intervención depende del nivel de deterioro.

1. LEVANTAMIENTO



LEYENDA

DETERIORO 8
Presencia de suciedad, polvo, grasa, fisuras en capa decorativa, repinte, faltantes, xilófagos, envejecimiento de la capa de protección (barniz).

Esculturas

ESCULTURAS

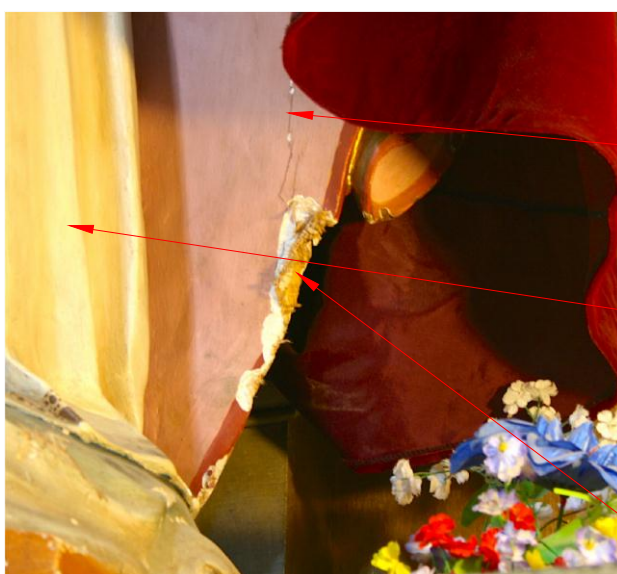
UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE: Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 34

Lamina 34. Análisis de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

DESCRIPCION

DETERIORO 8

Presencia de suciedad, polvo graso, fisuras en capa decorativa, repinte, faltantes, xilófagos, envejecimiento de la capa de protección (barniz).



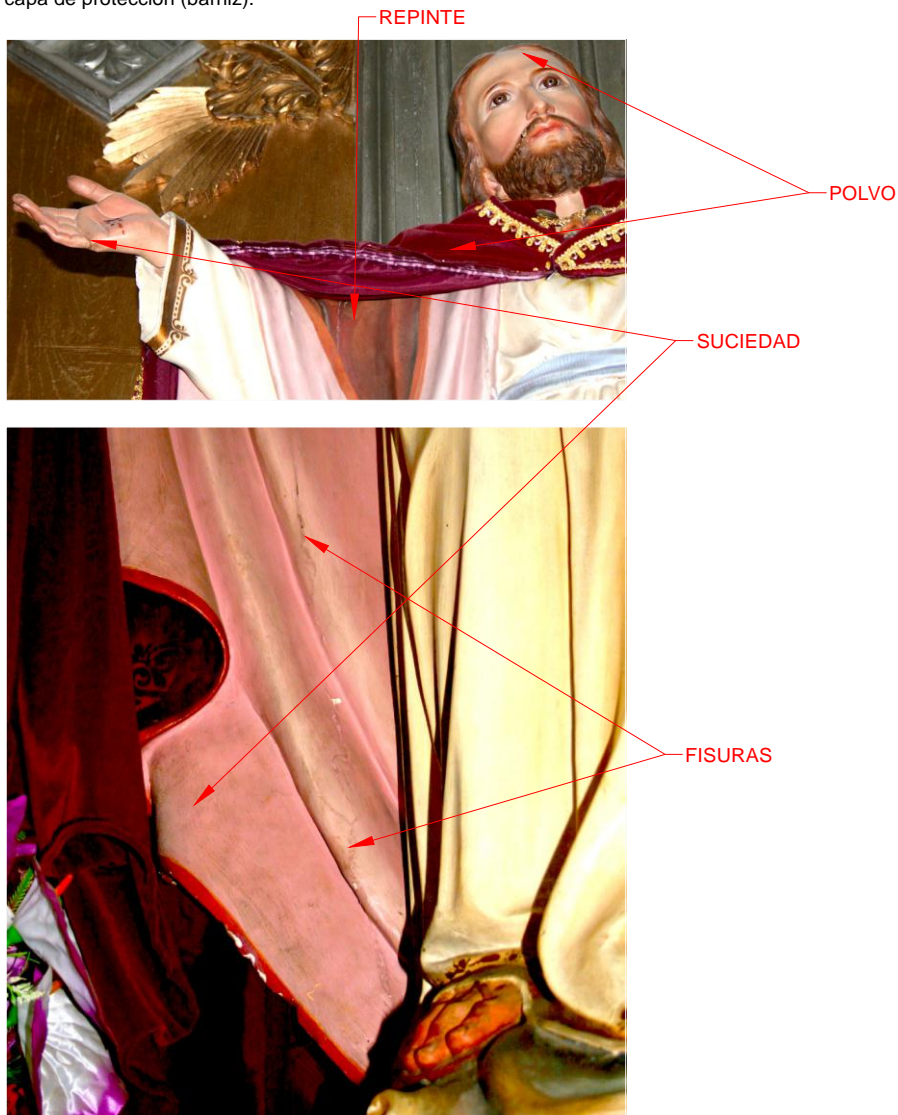
UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 35

Lamina 35. Análisis de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

DESCRIPCION

DETERIORO 8

Presencia de suciedad, polvo graso, fisuras en capa decorativa, repinte, faltantes, xilófagos, envejecimiento de la capa de protección (barniz).



UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS:			ESCALA:
PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES:		DIRECTORA DE TESIS:	LAMINA:
LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE		ARQ. VERONICA HERAS PhD.	36
CONTIENE :			
Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario			

Lamina 36. Análisis de esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).



3.3.5. Latones

El latón son estructuras modulares de hierro liviano colocadas como cielo raso en una retícula o castillo de madera, se mantiene en buen estado, en vista que se realizó su restauración integral en el 2009, desprendiendo cada uno de ellos, desoxidando, aplicando capas de pintura anticorrosiva por la parte posterior, limpieza química en sus frentes, reintegración de color, protección y recolocación en sus sitios de origen. Por el momento no requiere de ninguna intervención, se hizo una revisión por la parte superior y se mantiene en buen estado²⁹

Dentro de los **problemas** presentados en el **latón** tenemos:

- Polvo superficial.
- Manchas leves de grasa en zonas puntuales, provocadas por el hollín de las velas.
- Oxidación en muy pocos lugares sobre todo en áreas donde las bajantes de aguas lluvias de la cubierta rebosaron su capacidad y en algunas goteras dispersas.

Tabla 10

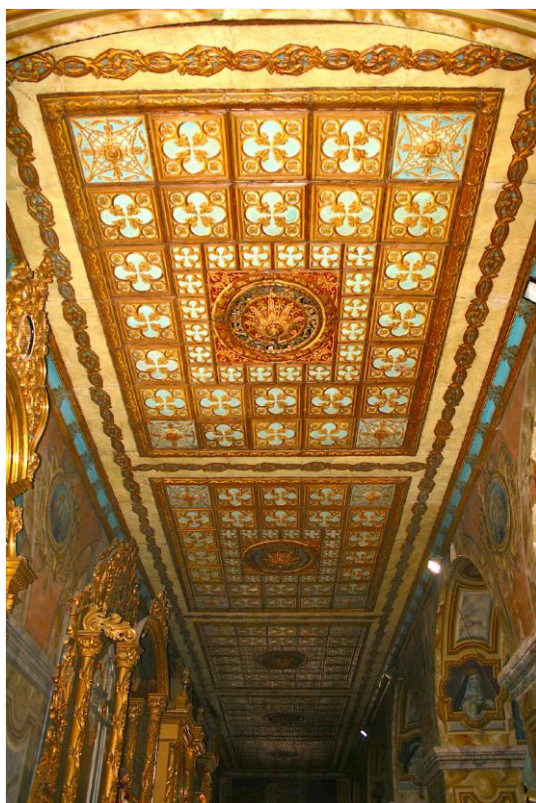
Análisis del deterioro de los latones

Color	Deterioro	Problemas	Causas
	9	Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), oxidación leve en zonas puntuales del cielo raso donde existe humedad.	Presencia baja de humedad relativa, contaminación atmosférica y smoke, ausencia de mantenimiento.

Fuente: Elaboración propia (2019)

²⁹ Entrevista a Angel Guaman, Contratista de la intervención por emergencia en el año 2009 del MCP

1. DESCRIPCION



En el año 2009, la iglesia tuvo una intervención integral de restauración, dentro de las acciones se retiró el latón y paso por unos procesos de eliminación química de óxidos, moho, sales y smock.

En la actualidad su preservación es buena pero existe la presencia de polvo, y smock ocasionando envejecimiento de su apariencia.

El smock - hollín, es causado por el humo de velas, polución externa de los vehículos y por el monóxido de carbono expulsado por los visitantes que son permanentes durante todo el año y que tiene sus picos en meses religiosos por la presencia de los "romeriantes".

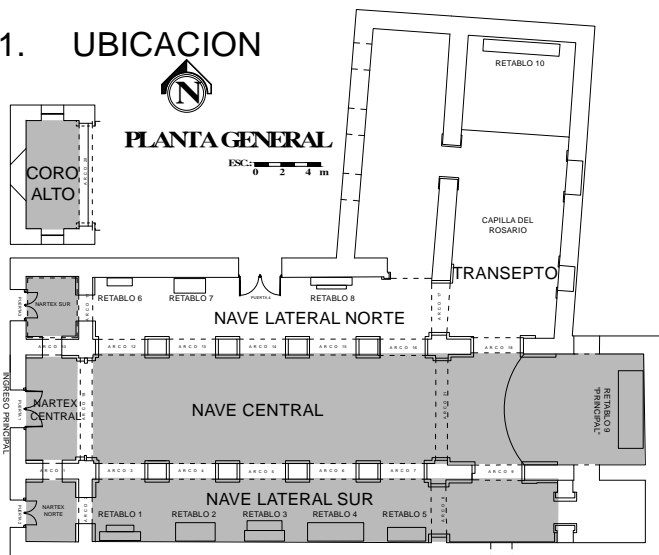
En áreas puntuales donde hay goteras, los latones tienen zonas oxidadas casi imperceptibles desde el piso pero presentes en la cara oculta del elemento.



UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS:			ESCALA:
PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES:			LAMINA:
LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	38

Lamina 38. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

1. UBICACION



2. DESCRIPCION

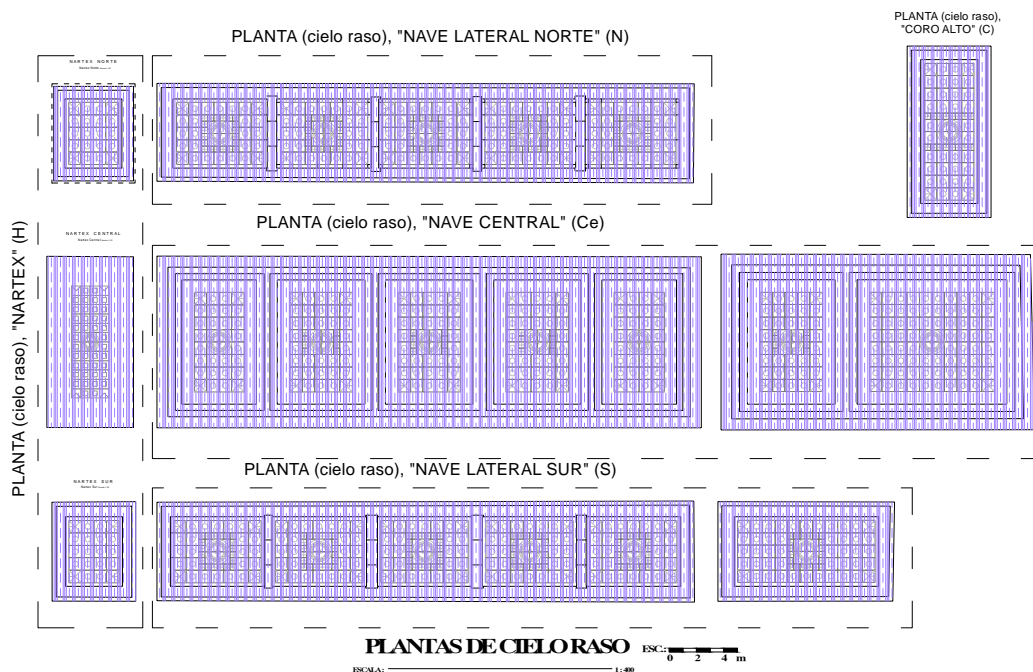
A) LATON

Este tipo de ornamentación se encuentra colocado en la mayoría de la iglesia como se aprecia en el gráfico de la izquierda y se ha colocado como cielo raso de las naves laterales, nave central, nartex y coro alto.

LEYENDA

DETERIORO 9
Presencia de hollín, envejecimiento de la capa de protección (barniz), oxidación leve en zonas puntuales del cielo raso donde existe humedad.

3. DETALLE



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 39

Lamina 39. Análisis de retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán.
Fuente: Elaboración propia (2018).

Capítulo IV

Plan de acciones técnicas de conservación y mantenimiento de los bienes muebles



CAPITULO IV

4. PLAN DE ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS BIENES MUEBLES

4.1. Antecedentes

El plan a desarrollar son un conjunto de acciones técnicas sobre un bien patrimonial en determinados periodos de intervención que pueden ser de cortos, mediano o largo plazo, todos enfocados en garantizar la perdurabilidad de los objetos o bienes muebles.

Como señalamos al inicio de la investigación, el objetivo es realizar un Plan de conservación y mantenimiento de los bienes muebles de la iglesia Santo Domingo de Guzmán y para ello se sustenta de dos pasos previos:

1. Levantamiento de objetos
2. Diagnóstico y análisis del deterioro de los objetos

Basados en esta información primaria determinaremos dos puntos más:

3. Acciones preventivas, curativas y reconstructivas según el deterioro de los objetos
4. Medidas de control y mantenimiento de los objetos.

Con la finalidad de proteger, conservar y salvaguardar la integridad y el valor patrimonial de los objetos o bienes muebles.



4.2. Pintura mural

4.2.1. Acciones de conservación

Tabla 11

Acciones sobre pintura mural.

Acciones preventivas	Acciones curativas
Fumigación general (con maquina se esparce el fungicida en forma gaseosa y debe reposar 24 horas)	Resanado (relleno estructural con una pasta de materiales propio o acorde del muro para rellenar lagunas o faltantes)
Limpieza superficial (mecánica y manual evitando el contacto directo con las zonas más vulnerables)	Estucado (sobre las lagunas con una mezcla de carbonato de calcio y cola animal a nivel de la capa pictórica)
Velado (evita el desprendimiento se usa papel japonés en cuadros y metil celulosa para adherirlos)	Reintegración cromática (relleno y reposición de color bajo criterio artístico e histórico de la obra restituyendo puntualmente lo q no existe y evitando lo que no se conoce, puede ser una intervención mimética, neutra de regatino, selección o abstracción cromática, tratando de utilizar materiales que produzcan acciones reversibles)
Consolidación (da firmeza al muro y lo estabiliza utiliza el acetato de polivinilo al 60% y agua destilada al 40% con jeringa se introduce al muro)	Capa de protección o barniz (se coloca para prolongar la conservación y facilitar el mantenimiento de la pintura, su tipo e intensidad depende de la apariencia final del objeto procurando que sea tenue y no invasiva.
Develado (se retira el papel cometa o japonés previa humectación usando un bisturí)	
Limpieza química (superficial y profunda)	

Fuente: elaboración propia

4.2.2. Medidas de control y mantenimiento

- Limpieza superficial manual y mecánica evitando roces y contaminación ambiental por la acumulación del polvo.
- Inspeccionar cada mes el nivel de polvo y o suciedad.
- Evitar roces durante el movimiento de muebles o retablos.
- Inspeccionar una vez cada mes el estado de las bajantes y cubiertas, hacer limpieza de canales antes de la temporada de lluvias.
- Evitar intervenciones empíricas.
- Evitar usar productos de limpieza abrasivos o aerosoles.
- Evitar realizar perforaciones o agujeros para colgar elementos.
- Reemplazar luminarias incandescentes y fluorescentes por luminarias led cuya intensidad no supere los 300 luxes
- Se recomienda la colocación de un datalogger para el control ambiental que registre los niveles de humedad relativa y temperatura.
- Vigilar por parte del custodio el estado de los muros revisando que no haya aparición de humedad, grietas o fisuras cada 3 a 6 meses

LEYENDA

- DETERIORO 1**
Desprendimiento de revestido, pérdida de pintura, abolsados, presencia de sales, fisuras superficiales.
- DETERIORO 2**
Estucado empírico, pérdida de pintura y fisuras en pintura mural.
- DETERIORO 3**
Humedad, manchas superficiales, chorreaduras, suciedad, presencia de polvo y smock, envejecimiento de barniz.
- DETERIORO 4**
Presencia de suciedad, hollín y polvo, envejecimiento de barniz.



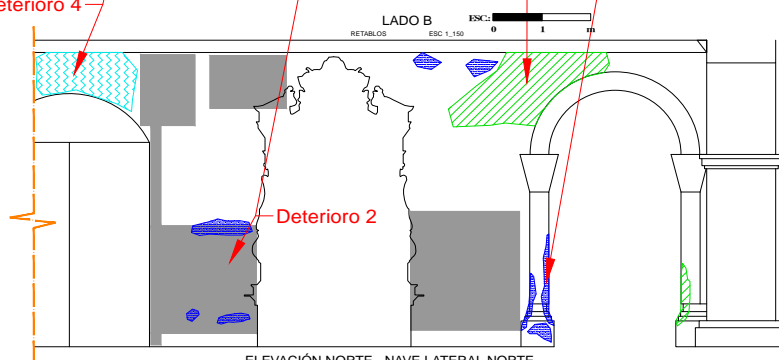
Deterioro 3



Deterioro 4



Deterioro 1



ELEVACIÓN NORTE - NAVE LATERAL NORTE

UNIVERSIDAD DE CUENCA			FECHA:
CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			ABRIL 2018
TEMA DE TESIS:			ESCALA:
PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES:		DIRECTORA DE TESIS:	LAMINA:
LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE		ARQ. VERONICA HERAS PhD.	41
CONTIENE :			
Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario			

Lamina 41. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018)

INTERVENCION

DETERIORO 1

1. **Impermeabilización.** En la mayoría de los casos el desprendimiento completo de la pintura mural es por una tardía intervención a la presencia de humedad, lo primero es solucionar este problema que puede ser goteras, filtraciones externas, capilaridad de agua, entre otras, esto provoca la presencia de sales y líquenes, para ello se retira el área deteriorada y se aplica una resina acuosa de impregnación, lista para usar como barrera impermeable, consolidante de superficies arenosas débiles, gracias a su baja viscosidad, penetra profundamente en el sustrato y forma una barrera invisible que protege contra la humedad.
2. **Resanado.** Debido a la pérdida de recubrimiento del muro, es necesario revestirla con MORTERO (Mezcla de cemento portland y arena fina en proporción 1:3 mas agua potable), antes se debe limpiar y humedecer un poco la superficie. Este revestido debe quedar a 2 mm de la superficie final, si el muro es de tierra la mezcla debe ser con cemento blanco, piedras, paja y acetato de polivinilo, éste último para evitar cuarteaduras.
3. **Estucado.** Luego de secar la solución anterior, queda preparada la base para aplicar el ESTUCO, solo en zonas sin pintura mural, su aplicación es exparcida a manera de venas blancas (aplicación puntual) y no paños amplios, se debe ir humedeciendo conforme se vaya colocando evitando grumos, bordos o relieves pronunciados.
4. **Reintegración cromática.** Una vez que haya secado y se haya lijado cuidadosamente, se aplicará un COLOR base con la ayuda de una esponja, luego se procede a reintegrar mediante la sobreposición de color con tonos sacados en sitio por el profesional. Se puede utilizar algunas técnicas como la neutra, puntillismo o regatino, selección cromática y la técnica MIMETICA (sugerida) para emular la nueva intervención hacia lo que existía originalmente.
5. **Protección.** Finalmente para preservar la pintura mural ante las inclemencias del tiempo y el clima se aplica un BARNIZ, que representa una película sintética transparente cuyo nivel de brillo depende del nivel de protección, la apariencia final que se desea conseguir y el producto a aplicar.

DETERIORO 2

1. **Reintegración cromática.** Una vez que haya secado y se haya lijado cuidadosamente, se aplicará un COLOR base con la ayuda de una esponja, luego se procede a reintegrar mediante la sobreposición de color con tonos sacados en sitio por el profesional. Se puede utilizar algunas técnicas como la neutra, puntillismo o regatino, selección cromática y la técnica MIMETICA (sugerida) para emular la nueva intervención hacia lo que existía originalmente.
2. **Protección.** Finalmente para preservar la pintura mural ante las inclemencias del tiempo y el clima se aplica un BARNIZ, que representa una película sintética transparente cuyo nivel de brillo depende del nivel de protección, la apariencia final que se desea conseguir y el producto a aplicar.

DETERIORO 3

1. **Consolidación.** Empezamos desde los bordes de la zona a intervenir mediante incrustaciones superficiales con jeringas, en zonas puntuales, inyectamos una solución denominada POLICO que penetre el muro y así lograr una adhesión de las capas desprendidas o sueltas del área, luego de la administración de la solución de debe realizar presión hacia el muro para adherir las capas desprendidas, la técnica a utilizar es APUNTALADO con ALMOHADILLAS.
2. **Limpieza.** Primero se realiza PRUEBAS DE SOLUBILIDAD para encontrar el mejor compuesto químico y luego se procede a la limpieza de la pintura con el químico escogido, inmediatamente se procede a neutralizar con agua desmineralizada para evitar pasmosos.
3. **Estucado.** Luego de que haya secado la solución anterior, queda preparada la base para aplicar el ESTUCO, esta aplicación debe hacérsela en zonas que se ha perdido por completo la pintura mural a manera de formar venas blancas y no paños amplios para no perder las formas ni tonos del fondo original, se debe evitar el secado humedeciendo con COLA DE CONEJO, evitando grumos, bordos o relieves pronunciados.
4. **Reintegración cromática.** Luego de que haya secado y lijado cuidadosamente, se aplicará un COLOR con la ayuda de una esponja, posterior a ello se procede a reintegrar mediante la sobreposición de color con tonos sacados en sitio por el profesional. Se puede utilizar algunas técnicas como la neutra, puntillismo o regatino, selección cromática y la técnica MIMETICA (sugerida) para emular la nueva intervención hacia lo que existía originalmente.
5. **Protección.** Finalmente para preservar la pintura mural ante las inclemencias del tiempo y el clima se aplica un BARNIZ, que representa una película sintética transparente cuyo nivel de brillo depende del nivel de protección, la apariencia final que se desea conseguir y el producto a aplicar.

UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 42

Lamina 42. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



DENOMINACIONES:

- **POLICO.** Es una solución adhesiva que se mezcla acetato de polivinilo con agua destilada, en proporciones 40-20 respectivamente. Las proporciones van a depender del área de intervención y el tiempo que se necesite para su manipulación y adhesión.
- **APUNTALADO.** Es la acción de asegurar las almohadillas para ejercer presión sobre la capa pictórica al soporte. Se utilizan puntales, listones, tablas, aseguradas al piso o algún elemento fijo para conseguir la presión y fijación necesaria.
- **ALMOHADILLAS.** Son elementos que ayudan a ejercer presión efectiva y controlada de la pintura desprendida a su base o muro por un lapso de 24 horas o mas dependiendo del daño, estos elementos se constituyen por una base de madera (playwood) del tamaño del área a intervenir, se le adhiere una esponja de unos dos centímetros para ser forrada con un plástico transparente fino que no raye la pintura.
- **PRUEBAS DE SOLUBILIDAD.** Es el método para elegir el químico a emplear que pueden ser A2 (agua mas alcohol), A3 (agua mas alcohol mas acetona) A4 (tolueno al 2% mas alcohol al 20% y agua destilada al 77%) entre los mas conocidos.
- **ESTUCO.** Es una pasta blanquesina adhesiva que puede ser el empaste para interior o exterior según el caso o una mezcla de carbonato de calcio y cola de conejo.
- **COLOR BASE.** Es el fondo de color, se utiliza generalmente acrilicos de gama tipo medio y bajo en los tonos que se necesite.
- **MIMETICA.** Es una técnica de pintura en donde se imita la pincelada del artista.
- **BARNIZ.** Es una capa de protección que se obtiene a traves de la mezcla de Paraloyd B72 al 3% en tinner.

DETERIORO 4

1. **Limpieza superficial.** Puede ser de menor a mayor intensidad, manual, utilizando escobillas de cerdas suaves y mecánica con el uso de bisturín o aspiradora, todo para eliminar el polvo y suciedad.
2. **Limpieza mecánica.** Es el retiro de elementos incrustados que la limpieza superficial no pudieron quitar como costras, deyecciones de insectos y suciedad impregnada.
3. **Limpieza química.** Es la que complementa las dos anteriores, esta elimina grasa a profundidad, hollín y barniz envejecido.
4. **Neutralizar.** Se lo hace mediante el uso de ácido acético aplicados con toques mediante el uso de algodón y se aplica para evitar pasmosos o velos blanquesinos despues de la limpieza.
5. **Capa de protección.** Es una capa elástica aplicada mediante aspersor para proteger la superficie pintada de los efectos atmosféricos impidiendo que la suciedad se adhiera e inclusive resaltar la cromática. Esta capa de protección es un barniz.

<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 43

Lamina 43. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura mural de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



4.3. Pintura de caballete

4.3.1. Acciones de conservación

Tabla 12

Acciones sobre pintura de caballete

Acciones preventivas	Acciones curativas
Desmontaje de la pintura de su soporte	Velado de protección
Desmontaje del marco	Eliminación de añadidos
Desmontaje del lienzo del bastidor	Bandas de extensión
Limpieza superficial	Punteados
Barniz de protección	Injertos
Consolidación profunda	Limpieza de soporte en seco
Eliminación de deformaciones de soporte	Develado
Eliminación de soporte auxiliar de tela	Limpieza química
Limpieza de soporte, medios acuosos	Montaje del lienzo al bastidor
	Barniz de protección

Fuente: elaboración propia

4.3.2. Acciones de mantenimiento

- Evitar exponer al sol por daño a los pigmentos.
- No limpiar con materiales alcalinos como jabón, ceniza, amoníaco
- Las limpiezas superficiales deben hacerse con un plumero suave por delante y atrás.
- Si hay luz cerca del cuadro es preferible lámpara incandescente a cierta distancia que no provoque calor en la obra.
- Procurar colocar las obras alejadas de las mesas de velas y del humo ya que sus pigmentos pueden reaccionar a ello.
- Verificar y controlar la temperatura y humedad relativa constantemente para evitar la presencia de hongos.
- Al colgar las obras se debe distribuir el peso en forma uniforme con más de un apoyo.
- Fijar las 4 esquinas con ángulos y cáncamos por los que se pasa una cuerda o hilo de nylon formando una x para distribuir el peso uniformemente.
- Es importante realizar revisiones periódicas para revisar a través de un examen organoléptico el comportamiento de la estructura de los materiales de una obra y así conocer las posibles causas de su deterioro.
- Cuando una obra esté siendo intervenida, su reintegración de color deberá ser a base de puntos, o rayas o tintas planas con colores similares al original.



BASTIDOR INADECUADO

INTERVENCION

MACHAS SUPERFICIALES

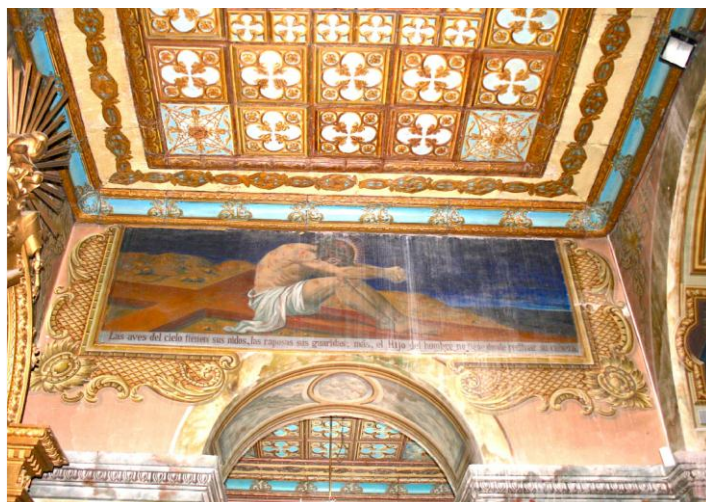
DETERIORO 5

- Desmontaje de la obra.** Primero se la desmonta, luego se retira el bastidor y se la coloca sobre UNA CAMA (es una superficie rija, plana, forrada por papel kraf, melinex, cinta masking y papel periódico)
- Tensado.** se lo realiza sobre la cama mediante elementos de fijación (tachuelas) en los extremos de la obra de forma simétrica en "x" y cruz para tensar la obra y evitar deformaciones.
- Limpieza superficial.** Puede ser de menor a mayor intensidad, de forma manual utilizando escobillas de cerdas suaves y mecánica con el uso de bisturín o aspiradora, todo para eliminar el polvo y suciedad.
- Velado.** es una capa de papel japonés colocado en damero (ajedrez) sobre la obra mediante un adhesivo (COLA DE CONEJO) con ayuda de una brocha, el adhesivo se coloca sobre el papel después de asentarlo sobre la obra, una vez concluido se fija a la mesa con bandas de cinta engomada para mantener la tensión del cuadro, el reposo de este proceso puede ser de 24 horas.
- Limpieza mecánica.** Puede ser de menor a mayor intensidad, se retira el papel japonés cuidando que no se levante la pintura, se aplica la técnica DAMERO o ajedrez para retirarlo con metil celulosa y bisturín #3 y #4.
- Neutralizar.** Se lo hace mediante el uso de ácido acético aplicados con algodón para evitar pasmos o velos blanquesinos después de la limpieza.
- Capa de protección.** es el barniz que constituye una capa elástica aplicada mediante aspersor para proteger la superficie pintada de los efectos atmosféricos impidiendo que la suciedad se adhiera e inclusive resaltar la cromática.



<p align="center">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 45

Lamina 45. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



DETERIORO 6

1. **Limpieza superficial.** Puede ser de menor a mayor intensidad, manual utilizando escobillas de cerdas suaves y mecánica con el uso de bisturín o aspiradora, todo para eliminar el polvo y suciedad.
2. **Limpieza mecánica.** Es el retiro de elementos incrustados que la limpieza superficial no pudo como costras, deyecciones de insectos y suciedad impregnada.
3. **Limpieza química.** Es la que complementa las dos anteriores, ésta elimina grasa a profundidad, hollín y barniz envejecido.
4. **Neutralizar.** Se lo hace mediante el uso de ácido acético aplicados con algodón para evitar pasmos o velos blanquesinos después de la limpieza.
4. **Reintegración cromática.** Cuando existe cuarteaduras en la pintura como lo muestra la fotografía superior se procede a la aplicación de color base y posterior a reintegrar mediante la sobreposición de color con tonos sacados en sitio por el profesional. Se puede utilizar algunas técnicas como la neutra, puntillismo o regatino, selección cromática y la técnica MIMETICA (sugerida) para emular la nueva intervención hacia lo que existía originalmente.
5. **Capa de protección.** Es la aplicación del barniz, una capa elástica aplicada mediante aspersor para proteger la superficie pintada de los efectos atmosféricos impidiendo que la suciedad se adhiera e inclusive resaltar la cromática.



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERÓNICA HERAS PhD.	LAMINA: 46

Lamina 46. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de la pintura de caballete de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



4.4. Retablos

4.4.1. Acciones de conservación

Tabla 13

Acciones sobre retablos

Acciones preventivas	Acciones curativas
Movimiento y desmontaje de las piezas Aplicación de fungicida Encapsulamiento de la pieza	Limpieza superficial Limpieza química Correcciones de uniones y ensambles Refuerzos Corrección de fisuras y grietas Consolidación Retoque cromático Capa de protección

Fuente: elaboración propia

4.4.2. Acciones de mantenimiento

- Limpiezas superficiales mediante brochas suaves, aspiradora de filtro de agua, tanto por las partes externas como internas.
- Evitar la colocación de flores y floreros con agua en los retablos.
- Evitar manipulación y acceso no técnicos a los retablos.
- En la limpieza se requiere del uso de plumeros al momento de hacer limpiezas diarias o semanales, con uso de escaleras para evitar pisar en los retablos.
- Es preciso inspeccionar ante el ataque de insectos xilófagos, se aplicará preservante en zonas puntuales, su uso será bajo procesos técnicos, de lo contrario se puede planificar en su aplicación general de acuerdo a la necesidad.
- Evitar las puertas abiertas, para evitar altos rangos de humedad relativa y cerrar o taponar accesos de polvo por debajo de las puertas del mueble.
- Prever que las protecciones de vidrio, se coloque de forma inmediata.
- Colocar trampas para roedores, que puede hacer nidos dentro de los retablos.
- Se requiere de fumigaciones de forma anual.
- Colocar señalética con prohibiciones de tocar.
- No limpiar con métodos húmedos o aceite.



INTERVENCION

DETERIORO 7

1. **Limpieza superficial.** Puede ser de menor a mayor intensidad, de forma manual utilizando escobillas de cerdas suaves y mecánica con el uso de bisturín o aspiradora o lija en algunos casos, todo para eliminar el polvo y suciedad.
2. **Fumigación.** Es la aplicación de un fungicida, primero se aplica con brochas o se inyecta de forma puntual, luego se encapsula todo el bien con plástico por 24 horas para eliminar microorganismos existentes en la madera.
3. **Consolidar.** es la acción de fijar elementos desprendidos de los muebles mediante colas orgánicas (pez o conejo) o resinas compatibles y reversibles. En este paso también se puede dar la restitución de piezas deterioradas que no puedan recuperarse con materiales similares.
4. **Limpieza total del retablo.** se inicia desde la parte superior del mueble utilizando un gel de limpieza (agua destilada y metil celulosa). Se aplica con algodón o paños ejerciendo presión.
5. **Reintegración de color.** En zonas faltantes del mueble aplica la colocación de la cromática y en caso de ser pan de oro se procede a colocar láminas con ayuda de un pincel.
6. **Capa de protección.** Se puede aplicar una capa de cera utilizando un paño de algodón o waipa llegando a todas las áreas. En zonas donde se repuso la cromática y existió algún reemplazo de piezas se debe colocar una capa de barniz.



UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 48

Lamina 48. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de los retablos y puertas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



4.5. Esculturas

4.5.1. Acciones de conservación

Tabla 14

Acciones sobre esculturas

Acciones preventivas y curativas
Fumigación
Encapsulamiento
Limpieza superficial
Limpieza química
Consolidación de soporte
Consolidación de estratos
Retiro de repintes
Reconstrucción de faltantes
Pulido
Capa de protección o barniz

Fuente: elaboración propia

4.5.2. Acciones de mantenimiento

- Limpiezas superficiales, mediante el uso de brochas, plumeros y aspiradoras de filtro de agua.
- Evitar las manipulaciones directas con las manos, en caso necesario usar guantes y traslados seguros mediante el uso de carruajes para evitar hacer fuerza en los brazos o elementos que puedan fisurar o desprenderse.
- Evitar adhesiones o decoraciones con el uso de cintas de embalaje o clavos directamente en la escultura.
- Consolidaciones emergentes en desprendimientos, mediante sistemas de inyección.
- Aplicar preservante de forma inmediata en ataque de insectos xilófagos, mediante inyecciones puntuales (T-kill, quimocide, Merulex).
- Para el cambio de vestimenta, usar protecciones primero evitar pisar directamente en el retablo, como el uso de cartones, madera o telas, bajar con cuidado y la suficiente fuerza para evitar romper brazos, dedos o algún elemento decorativo.



FISURAS

FALTANTES

DETERIORO 8

1. **Limpieza superficial.** Puede ser de menor a mayor intensidad, de forma manual utilizando escobillas de cerdas suaves y mecánica con el uso de bisturí o aspiradora, todo para eliminar el polvo y suciedad.
2. **Fumigación.** Es la aplicación de un fungicida, se aplica con brochas o se inyecta de forma puntual y luego encapsularlo con un plástico por 24 horas para eliminar microorganismos existentes en la madera.
3. **Consolidar.** Es la acción de fijar elementos desprendidos de las esculturas mediante colas orgánicas (pez o conejo) o resinas compatibles y reversibles. También se debe sellar fisuras, grietas utilizando tarugos, chirlatas o polvo de madera para así recuperar la forma desprendida.
4. **Limpieza química.** se aplica químicos tanto en el encarnado como vestimenta, se utiliza hisopos humectados con ácido acético, tolueno, dimetil, etc., este proceso sirve para eliminar repintes zonales, manchas de microorganismos y oxidaciones concentradas.
5. **Restitución de faltantes.** Esta acción consiste en restituir el faltante utilizando madera de cedro tratada, balsa y el empleo de acetato de polivinilo.
6. **Estucado en zonas faltantes.** Se aplica una mezcla de carbonato de calcio, pólico o cola animal diluido al 7.7% en agua destilada siguiendo la forma de la figura de la escultura.
7. **Pulido o lijado.** Para ello se utiliza lija de varios números, también el empleo de bisturí hasta conseguir uniformidad en la forma reparada y su integración con el resto de la figura.
8. **Reintegración.** Consiste en reintegrar el color con acrílicos y pigmentos especiales de restauración aplicando la técnica mimética.
9. **Capa de protección.** Sirve para proteger la pieza de los factores ambientales ayudando a la conservación del bien, para el encarnado se empleará cera microcristalina y para la vestimenta paraloyd b72.

UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA			FECHA: ABRIL 2018
TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 50

Lamina 50. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de las esculturas de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



4.6. Latón

4.6.1. Acciones de conservación

Tabla 15

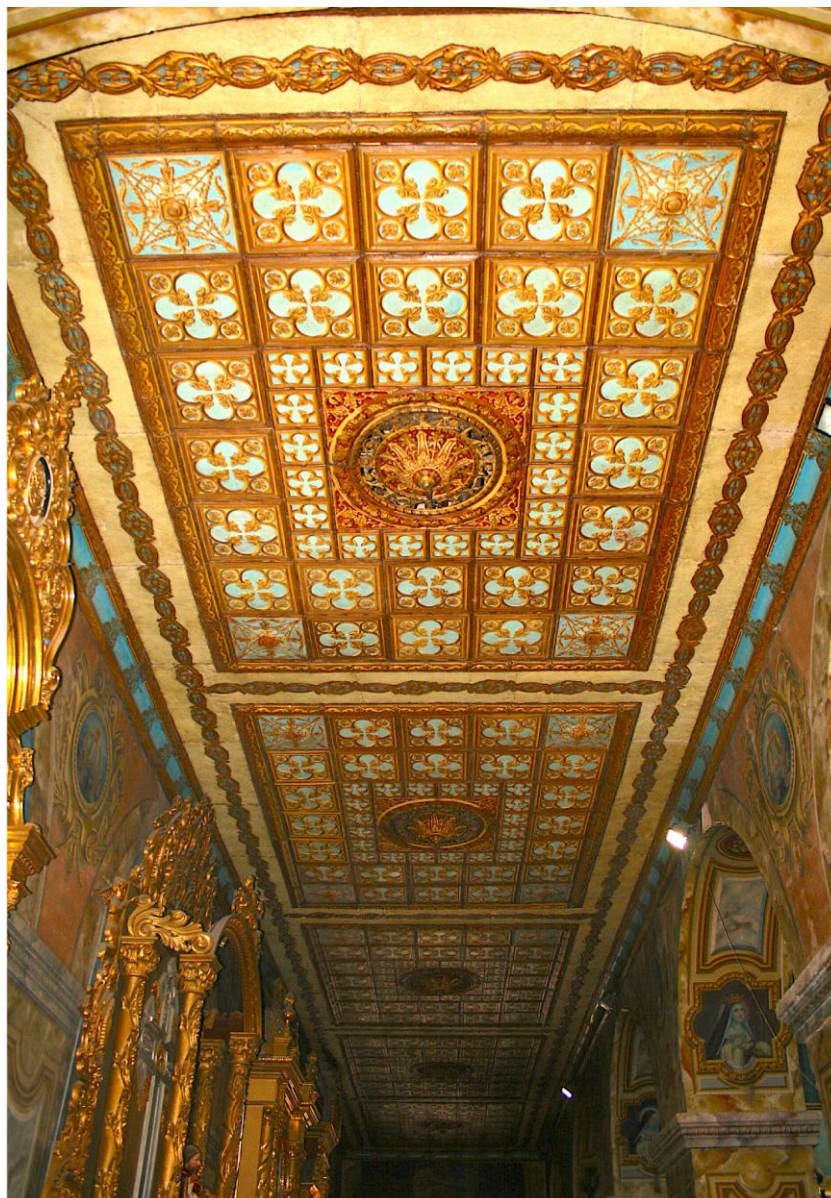
Acciones sobre latones

Acciones preventivas y curativas
Limpieza superficial
Limpieza mecánica
Limpieza química
Eliminación de repintes
Neutralización
Consolidación
Arreglo de deformaciones
Ingrertos y resanes
Integración de color y capa pictórica
Capa de protección o barniz

Fuente: elaboración propia

4.6.2. Acciones de mantenimiento

- Mantener limpio la parte posterior, fumigar la madera de la cubierta para evitar la prolongación de insectos xilófagos y sus residuos caigan hacia los latones.
- Evitar el uso de velas, por el hollín se pueda adherir a la superficie de los latones.
- Aspirar el polvo cuando se requiera por la parte posterior, en su parte superior existe camineras de madera para este tipo de trabajos.
- Realizar limpiezas por los dos lados en caso de requerir, mediante el uso de brochas de cerda suave y aspiradora de filtro de agua.
- No usar limpiadores abrasivos que contengan amoníaco o detergentes con cloro.
- No usar pulidores para metales o solventes ya que remueve el revestimiento original.
- Codificar los latones si es que necesitan ser desmontados.



DETERIORO 9

1. **Limpieza superficial.** con brocha y aspiradora para eliminar el polvo y hollín evitando rayar o deteriorar el latón.
2. **Limpieza mecánica y química.** Esta acción se realiza de manera gradual con solventes químicos que no afecten el material, también se puede utilizar desengrasantes, se aplica con cepillos de cerdas suaves, paños y esponjas, luego de la aplicación se neutraliza con agua destilada y se seca con paños de tela.
3. **Capa de protección.** Debido a que no se ha deteriorado el barniz y las acciones anteriores no lo afectan, solo se aplicará una capa de protección lijera mediante el empleo de cera líquida para resaltar el brillo del latón aplicada mediante frotos utilizando un paño.

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD DE CUENCA CENTRO DE POSGRADOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>			FECHA: ABRIL 2018
<p>TEMA DE TESIS: PLAN DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DEL PATRIMONIO RELIGIOSO DE LA IGLESIA DE SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LOJA</p>			ESCALA: INDICADAS
ELABORACIÓN Y FUENTES: LIC. BERNARDA BRITO RESTAURADORA MAESTRANTE	CONTIENE : Fotografías y levantamiento interno de la Iglesia de Santo Domingo y la capilla del Rosario	DIRECTORA DE TESIS: ARQ. VERONICA HERAS PhD.	LAMINA: 52

Lamina 52. Plan de acciones técnicas de mantenimiento y conservación de los latones de la Iglesia Santo Domingo de Guzmán. Fuente: Elaboración propia (2018).



Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones



CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES-

5.1. Conclusiones

- a. El plan de mantenimiento y conservación de los bienes muebles de la iglesia Santo Domingo de Guzmán se fundamenta en la recopilación de información primaria (levantamiento – registro), el análisis y diagnóstico de la misma para luego establecer acciones (preventivas y curativas) y medidas de mantenimiento, todo articulado de manera que se la finalidad sea la de protección y conservación del valor patrimonial.
- b. El presente documento es un aporte técnico para la intervención adecuada de los bienes muebles patrimoniales presentes en la mayorías de las iglesias que contienen los objetos analizados, sirve como guía especializada en el momento de una intervención y evitar las intervenciones empíricas que provocan la pérdida del valor patrimonial.
- c. La conceptualización de los fundamentos teóricos del capítulo 2 guía la investigación hacia los temas a desarrollar y marca las directrices a organizar en los capítulos posteriores.
- d. El diagnóstico, análisis y levantamiento de información constituye las fuentes primarias de datos que desarrolla el plan técnico de acciones y ayuda a conocer de primera mano el estado de conservación y deterioro de los bienes muebles.
- e. El análisis de la información levantada ha determinado el nivel elevado de deterioro de la pintura mural cuyo valor patrimonial sigue perdiéndose con cada intervención empírica realizada y exige no solo a los custodios si no también a las autoridades competentes una intervención de conservación inmediata de esta obra de arte patrimonial.
- f. La conservación preventiva es el mejor camino para la conservación de los bienes patrimoniales como se ha podido determinar en todo el proceso de investigación pero aun si esto no fuera posible existen acciones curativas adecuadas que se establecen en el capítulo 4 que realizadas por profesionales del campo requerido ayudan a la conservación del valor patrimonial de los muebles.

5.2. Recomendaciones

- a. Intervenir de forma urgente la pintura mural de la iglesia de Santo Domingo de Guzmán debido al elevado grado de deterioro.
- b. Aplicar la presente periodicidad de acciones sobre los bienes patrimoniales.

Tabla16

Periodicidad según el accionar. Recopilación de las "Cartillas de Mantenimiento

Tipo de Bien	Limpiezas superficiales	Acciones de preservación	Acciones de conservación	Acciones de restauración
Retablos	Cada seis meses	Cada cuatro años	Urgente	Urgente
Pintura de Caballete	Anual	Cada cuatro años	Cada tres años	No requiere
Pintura Mural	Anual	Urgente	Urgente	Urgente
Esculturas	Anual	Anual	Urgente	Urgente
Latones	Cada cuatro años	Cada cuatro años	Cada 10 años	No requiere

“ Fuente: Maestría en Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural Edificado. Módulo. G. García. 2017.

- c. Sistemas de Monitoreo, seguimiento y control de los bienes patrimoniales basados en una base de datos para evitar su pérdida, robo, incendio y las transformaciones de los bienes muebles, digitalizando la información recopilada.
- d. Sistemas de Monitoreo, seguimiento y control de los índices de humedad relativa, temperatura y contaminación ambiental mediante un sistema electrónico como datalogger que registre las variaciones y poder determinar acciones para estabilizar el microclima que se genera en el interior de la iglesia para proteger los bienes patrimoniales.
- e. Aplicar normas de seguridad contra incendios y evacuación para evitar la pérdida total o parcial de los bienes muebles e iglesia.
- f. Colocar sistemas de seguridad contra robos para evitar el robo y saqueo de los bienes patrimoniales.



GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS AL CAMPO DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

Aglutinante: Sustancia más o menos líquida, en la que se disuelven los pigmentos (cera de abeja, vegetal o sintética, aceite de linaza, clara de huevo, etc.) que permite crear diversas técnicas pictóricas.

Autenticidad: Es un factor cualitativo esencial relacionado con la credibilidad de las diferentes fuentes de información que existen al interior y al exterior de una obra que pertenece al patrimonio cultural.

Abrasión: Es la apariencia de desgaste, destrucción o uso que puede presentar una superficie, a causa de una acción mecánica o química.

Adherencia: Se lo conoce con este nombre a la capacidad que tiene una capa de pintura para unirse fuertemente a la superficie sobre la que se aplica, sea ésta un material desnudo o una pintura anterior ya seca.

Agua- Cola: Substancia o solución gelatinosa formada por cristales o polvo de cola mezclados con agua, que constituye el aglutinante del estuco, El agua – cola, añadida al yeso, retarda el proceso de fraguado de éste, dándole un tiempo de trabajo más largo.

Alcoholes: Son productos químicos de bajo poder disolvente y se usan casi siempre en mezcla con otro, como diluyente único se usan en algunos tintes para la madera. La gama empieza con el metanol o alcohol.

Amarillamiento: Se refiere al cambio de color inicial de una pintura hacia matices más amarillentos, normalmente por efecto de la oxidación o enranciamiento de los aceites que forman parte de la resina ligante, este amarillamiento suele ser muy típico de las antiguas pinturas blancas al óleo y en menor medida, en los actuales esmaltes sintéticos.

Altar: Pedestal fijo móvil en forma de mesa que sirve para la súplica, sacrificio. En el culto cristiano está destinado a la celebración de la Acción eucarística y a otros actos litúrgicos, más conocida como Mesa de altar.

Barniz: Líquido o sustancia maleable que aplicado o extendido en capas delgadas sobre un cuerpo (madera, vidrio, metal, papel) se solidifican con el fin de protegerlo.

Bol, bolo: tierra roja o amarilla, aglutinada con huevo o cola y usada como base en el proceso de dorar.



Caballete: armazón de madera con tres pies y un apoyo horizontal donde coloca el cuadro para su ejecución. Por extensión: dicese de “caballete” a la pintura sobre lienzo en oposición a la “pintura mural”.

Concepto integral de patrimonio: Conjunto de bienes materiales e inmateriales que han sido heredados de nuestros antepasados y que han de ser transmitidos de generación en generación.

Conservación: Conjunto de acciones y aplicaciones de técnicas de salvaguardia mediante las cuales se prolonga la vida de los objetos, obras, bienes, etc.

Conservación preventiva: Es el conjunto de acciones que tienen como objetivo evitar al máximo que las condiciones medioambientales y de riesgo puedan causar daño al objeto.

Consolidación: Es el proceso de mejoramiento de los soportes (madera, piedra, etc.) y de la capa pictórica de las obras de arte alterados por causas naturales o artificiales, esta operación se realiza para evitar movimientos de tierra y prevenir desmoronamientos.

Chinesco: Técnica que consiste en la aplicación de lacas coloreadas, generalmente rojas, verdes y azules, sobre láminas de plata u oro, con el objetivo de lograr un acabado característico mediante la incidencia y el reflejo de la luz.

Coro: Parte de la iglesia reservada al clero, en la iglesia primitiva cristiana, espacio reservado al clero menor, se suele localizar en el centro o a los pies de la nave mayor y también puede estar elevado (coro alto).

Craqueladura: Referido a los fondos, capas y revestimientos, este término designa una red de fisuras que se desarrollan a medida que los materiales envejecen o que resulta de la acción del medio (dilatación, contracción del soporte) puede ser consecuencia de estas dos causas.

Dorar: Revestir de oro un objeto por medio de baño o por aplicación de laminillas, panes u hojas, sobre una base de bol.

Encarnar: Se refiere a la acción de dar color natural al cuerpo en pintura y escultura, en la imaginería en madera se cubría previamente con yeso y sobre éste se aplicaba directamente el color.

Eflorescencias: Manchas de color blanco sobre la superficie de la pintura, o incluso del cemento o ladrillos, formadas por pequeños cristales de sales estando presentes en el interior del material se disuelven en la humedad interna y son transportadas por



esta a través de los poros o grietas hasta la superficie en donde al evaporarse el agua se cristalizan, este defecto de construcción perjudica la adherencia de la pintura al soporte, y si no se elimina o controla la fuente de humedad, es difícil evitar su reparación.

Estuco: Mezcla de cola animal con carbonato de calcio, da una textura pastosa que se coloca sobre lagunas del lienzo, tabla o muro, que al secar suele ser lijado para adquirir una superficie llana y poder emplear el color.

Fisura: Separación de las capas en una estructura estratificada, a causa de una pérdida de adherencia, las separaciones presentan diversas formas: hinchamientos, deslizamientos localizados en forma cóncava, fisuras ciegas (ocultas entre dos capas, detectables solamente mediante horadación del material).

Hornacina: Nicho coronado por un cuarto de esfera, en forma de concha, se elabora dentro de muros o retablos y está destinado a recibir imágenes.

Iconografía: Estudio e identificación de las imágenes, el arte ha sido uno de los medios más utilizados para plasmar las creencias cristianas en imágenes caracterizadas por atributos específicos, por lo que la iconografía ayuda para la identificación y descripción de los bienes.

Imagen de vestir: Escultura en madera generalmente articulada en donde sólo se han tallado rostros, manos y pies, el cuerpo está formado por un armazón o talla sencilla que se cubre con vestiduras en tela., la mayoría, con mascarillas de madera o metal y ojos de vidrio, y en casos extremos se suelen colocar pelucas o pestañas postizas.

Imagen de tela encolada: La tela es complemento de la talla, otorgándole un mayor realismo al realzar la forma y el volumen, en esta técnica se emplea la cola para endurecer la tela sobre la cual se aplica la policromía.

Imaginería: Talla de imágenes sagradas, que corresponde a la representación de personajes con un carácter religioso o sagrado.

Mesa de altar: Parte horizontal superior del altar en donde se incrusta el ara.

Óleo: Técnica pictórica en que se disuelven los colores en aceites, aplicando sustancias volátiles para secar.

Pan de oro: Lámina delgada de oro para revestir superficies, hojillas.



Pátina: Película que adquieren los objetos a través del tiempo, en forma natural, también se puede dar una pátina falsa por medio de sustancias que dan apariencia de antigüedad.

Pigmentos: Colores en polvo, orgánicos, inorgánicos o artificiales empleados en tintes y pinturas.

PH (Potencial de Hidrógeno): Concepto químico utilizado universalmente para medir el grado de alcalinidad o acidez de un producto. Cada color de la escala de papel de PH, corresponde a un número de 0 a 14. El valor 7 equivale al punto neutro, los valores inferiores corresponden a medios ácidos y los superiores a medios alcalinos.

Repinte: Alteración de la obra original, producida mediante la aplicación de una capa de pintura directamente sobre el original.

Resane: Reparación de los defectos que en su superficie muestra una obra; eliminación de la parte dañada de una madera, etc.

Retablo: Mobiliario religioso hecho de piedra, madera u otro material, que se coloca tras el altar, y que lleva pinturas, esculturas y objetos religiosos.

Soporte: Término aplicado a cualquier material, roca natural o trabajada, muro, madera, tela, papel, metal, etc. que sirve de estructura de base a la obra de arte, apoya o soporta una imagen, convenientemente preparado, según sea el sistema, la técnica y el procedimiento.

Tallar: Esculpir, labrar un material duro, sea éste de origen animal, vegetal o mineral, con diferentes instrumentos.

Taracea: Artesanía de la madera que consigue diversos efectos de colorido y textura mediante el ensamblaje de piezas pre cortadas en madera o metal y que son colocados sobre una superficie.

Temple: Técnica pictórica en la que los colores se diluyen en agua temperada o engrosada con aglutinantes, como la cola o el huevo, se aplica sobre tabla o muro y puede retocarse en seco, es decir es un procedimiento pictórico en que los colores se diluyen en líquidos glutinosos o calientes.

Textura: Calidad o forma que presenta la superficie de un material.

Veladura: Capa transparente que se da para atenuar el tono de lo pintado o para conseguir una mayor mezcla de los tonos.



BIBLIOGRAFÍA

Anda Aguirre, A. (1995). *Vida religiosa social y económica de las conceptas de Loja*. Quito: Abya Yala.

Arias Alvarez, J. C. (2012). *La voz del Monasterio de las Conceptas de Loja*. Cuenca: Gráficas Hernández.

CARABALLO, C. (2011). "Valores Patrimoniales. Hacia un manejo integral y participativo". In *Patrimonio cultural: un enfoque diverso y comprometido*, editado por K. Gripsby, J. Álvarez and E. Casillas, 25-41, México.

CARDOSO, Fausto. *Manuales de Conservación preventiva*, Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2009.

CORREIA, Mariana. *Teoría de la Conservación y su aplicación al patrimonio en tierra*. 2007. Castiñeiras Manuel *Introducción al método iconográfico*. Barcelona: Ariel. (1998).

Gallardo Moscoso, H. (1964). *Fisionomía de Loja*. Loja: Casa de la Cultura Ecuatoriana.

Gallardo Moscoso, H. (1975). *400 años de cultura lojana*. Loja: Universidad Nacional de Loja.

GARCIA FERNÁNDEZ, Isabel. *La Conservación Preventiva y la Exposición de Objetos y Obras de Arte*. Ed. KR. Murcia. 1999.

García, Cuetos Ma. Pilar, (2012). *El Patrimonio Cultural. Conceptos básicos*. Zaragoza, España.

GONZÁLES, Ignacio. "Conservación de Bienes Culturales": *Teoría, historia, principios y normas*, Ed. Cátedra, Madrid. 1999.



Gutierrez, J., & Caselles Osorio, A. (1998). *Revista Museo de Historia Natural*. Recuperado el 18 de noviembre de 2013, de http://boletincientifico.ucaldas.edu.co/downloads/Revista8_5.pdf

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador.

Guía de medidas preventivas para el manejo de bienes culturales. 2011.

Guía de identificación de pintura de caballete 2011

Guía de identificación de escultura. 2011

Guía de identificación de bienes arqueológicos 2011

Macarrón, Macarrón Miguel, A. M., & Gonzalez Mozo, A. (2004). *La Conservación y la Restauración en el siglo XX*. Madrid: TECNOS.

MACHUCA, Jesús. Notas sobre el patrimonio cultural intangible. Patrimonio cultural (unidad de significado y material). En: Cuadernos de antropología y patrimonio cultural, n. 2. Separata de la revista Diario de Campo, marzo 2003.

Manual de conservación preventiva de bienes culturales en recintos religiosos., Consejo nacional para la cultura y las artes (CONACULTA). Ciudad de México., Instituto nacional de antropología e historia (INAH). Ciudad de México, Ciudad de México: CONACULTA - INAH, 2004.

MARTINEZ, Ma. José, Historia y Teoría de la conservación y restauración artística, Ed. Tecnos, Madrid, 2001.

MONTEROS CUEVA Karina. 1997. Tesis "Restauración de la Capilla del Rosario de la Iglesia de Santo Domingo".

MORALES, Magdalena; CRUZ, Sandra; "Manual de Conservación Preventiva de Bienes Culturales en Recintos Religiosos" [en línea] <http://www.ilam.org/registro/404-manual-de-conservacion-preventiva-de-bienes-culturales-en-recintos-religiosos>.



Michalski, S. (2009). Canadian Conservation Institute, Recuperado el 03 de Noviembre de 2013. de ICROM.

Pascual, E., & Patiño, M. (2006). *Restauración de Pintura*. Barcelona: Parramón Ediciones S.A.

PAREDES, María Cecilia, GARCIA Gabriela, AGUIRRE Alexandra. Proyecto DIUC, "Conservación preventiva de Bienes Inmuebles patrimoniales: Experiencias Internacionales y Lineamientos generales para el caso de Cuenca", Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca. 2010. Cuenca-Ecuador.

PEREIRA PARDO, L. *Evaluación de riesgos de la pintura mural de A Ribeira Sacra. Análisis de materiales y estudio ambiental*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela, 2014.

ROIG, Juan Fernando, Pbro. Iconografía de los Santos 1950.

SOUROUJON, Gastón. (2011), "Reflexiones en torno a la relación entre memoria, identidad e imaginación". Andamios. Revista de Investigación Social.

STOVEL; Herb, "Preparación ante el riesgo: Un manual para el manejo del Patrimonio Cultural Mundial", ICCROM - UNESCO - WHC –ICOMOS, 2003

Thelie, B. J. (2006). *Tesis Conservación y Montaje de Exposiciones*. Santiago: Universidad de Chile.

UKIC 1983:2, tomado de CAPLE, Chris; Conservation Skills –Judgement, Method and Decision Making, Routledge, Oxon, 2000.

UNESCO. (2014). "Manual de Referencia para la Gestión del Patrimonio Mundial Cultural". Paris, Francia.

VAN BALEN, K. (2009). Conservación Preventiva en el contexto internacional de la red PRECOM3OS. In C. P. M. P. Vlir (Ed.), II encuentro precomos seminario taller



de tecnologías y restauración de obras en tierra. Cuenca.

Vargas, J. M. (1962). *Historia de la Iglesia en el Ecuador durante el patronato español*. Quito: Santo Domingo.

Vargas, J. M. (1966). *Monografía de la Diócesis de Loja*. Quito: Santo Domingo.

WARD, Philip.” La Conservación del Patrimonio: carrera contra reloj”. The Getty Conservation Institute. California. 1992. Fue publicado por primera vez en 1986 por The Getty Conservation Institute (GCI) en colaboración con el Consejo Internacional de Museos (ICOM))